



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: **012051**
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:
ZAF 1,6-3
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: 012051
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:
29.11.2010
 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 = 14,06 kN Ausführung/version 1,5
Dc = 14,95 kN Ausführung/version 1,6

S = 100 kg
- Alternativwerte:
Alternative values:



Nummer der Genehmigung: 012051
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:
25.11.2010
15. Nummer des Gutachtens:
Number of test report:
8107206550/10
16. Stelle, an der das Genehmigungszeichen angebracht ist:
Approval mark position:
Fabrikschild oben auf oder seitlich an der Zugöse
manufacturer's plate at the top or on the side of the drawbar eye



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Nummer der Genehmigung: 012051
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: **16.12.2010**
Date:
21. Unterschrift: **Im Auftrag**
Signature:

Dirk Hansen





Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

5

Nummer der Genehmigung: 012051

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.: **012051**
To ECE approval certificate No.:

Ausgabedatum: **16.12.2010**
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-5038 **01.07.2010**

letztes Änderungsdatum: --
last date of amendment:

3. Prüfbericht(e) Nr.: Datum:
Test report(s) No.: Date:
8107206550/10 **25.11.2010**

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



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nr. der Genehmigung: 012051

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 - 012051

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: 012051
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-5038

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

0. ALLGEMEINES

01. Fabrikmarke (Firmenname des Herstellers):
BPW Fahrzeugtechnik GmbH & Co.KG
02. Typ und Handelsbezeichnung:
ZAF 1,6-3; Zugeinrichtung (Auflaufeinrichtung) 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: Oben auf / seitlich am Gehäuseangeklebtes 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 mechanischen Verbindungseinrichtung: siehe Anlagen
- 1.2 Klasse und Typ der Verbindungseinrichtung: Klasse E, Typ ZAF 1,6-3 Ausf. 1,5 u. 1,6
- 1.3 Zulässiger Dc-Wert: 14,06 kN Ausf. 1,5
Dc-Wert: 14,95 kN Ausf. 1,6;
abhängig von der Stützlast, siehe Montage- und Betriebsanleitung TK 5073
- 1.4 Zulässige vertikale Stützlast S am Kuppelpunkt: 100 kg siehe Montage- und Betriebsanleitung TK 5073
- 1.5 Zulässige Sattelast 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 5039
- 1.8 Angaben über evtl. anzubringende besondere Anhängerböcke oder Montageplatten: entfällt

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



Technische Beschreibung der nicht genormten Zugseinrichtung der Klasse „E“, Typ ZAF 1,6-3

Die Verbindungseinrichtung ist eine starre Zugvorrichtung (Auflaufeinrichtung), bestehend aus einem Gehäuse und einer Zugstange, die zum Anbau von Zugösen und Zugkugelnkupplungen geeignet ist.

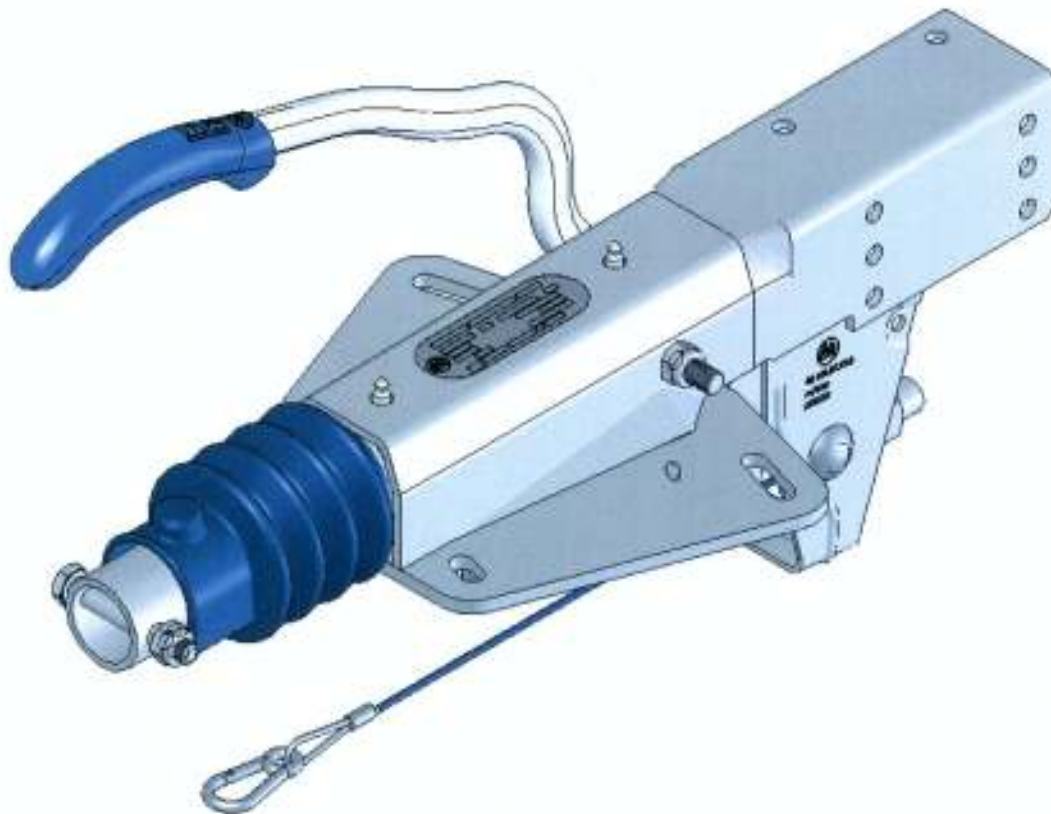
Diese Verbindungseinrichtung ist für die Montage an einem Starrdeichselanhänger vorgesehen.

ZAF 1,6-3 Ausf. 1,5	bis 1500kg
ZAF 1,6-3 Ausf. 1,6	bis 1600kg



Montage- und Betriebsanleitung für Zugeinrichtung Typ

ZAF 1,6-3



Inhalt

- | | |
|---|---------|
| - Zugeinrichtung Typ ZAF 1,6-3 | TK 5073 |
| - Anbauhinweise mit Anzugsmomente | TK 5055 |
| - Laschen für Deichselholme | TK 5019 |
| - Anschluss der Zugkugelpkupplung / Zugöse | TK 5041 |
| - Anbringung von Zubehör | TK 5042 |
| - Bedienungs- und Wartungshinweise, Kenndaten | |

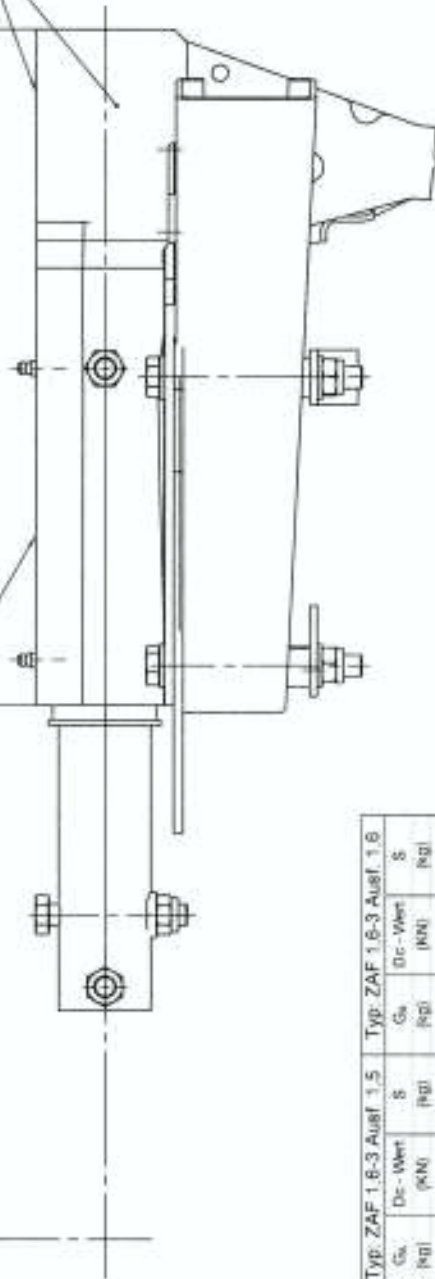
BPW Fahrzeugtechnik GmbH & Co.KG , P.O. Box 21 80, D-33051 Paderborn
Tel. +49 (0) 5254 803-0,
info@bpw-fahrzeugtechnik.de, www.bpw-fahrzeugtechnik.de

max. 254

370 ±

Typenschild mit EWG - Genehmigungskennzeichnung
und Merkmale zur Typidentifizierung
Typ ZAF 1.6-3 und Prüfnummer

wahlweise weitere Kennzeichnungen eingeprägt



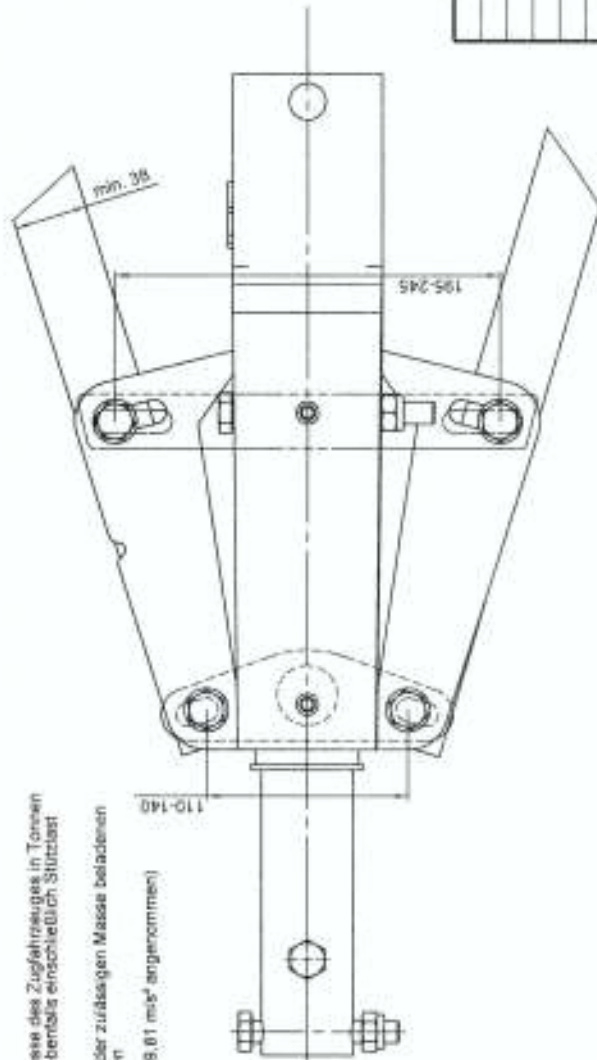
Typ. ZAF 1.6-3 Ausf. 1.5	Typ. ZAF 1.6-3 Ausf. 1.6
G_a	G_a
Dr-Wert (kN)	Dr-Wert (kN)
8	8
(kg)	(kg)
14.08	16.00
100	14.95
	100

$$D_t = g \times \sum_{i=1}^n m_i \quad (\text{KN})$$

T = technische zulässige Gesamtmasse des Zufahrtauges in Tonnen
(auch Sattelzugmaschine) gegebenenfalls einschließlich Stützlast
eines Zentralachsanhängers

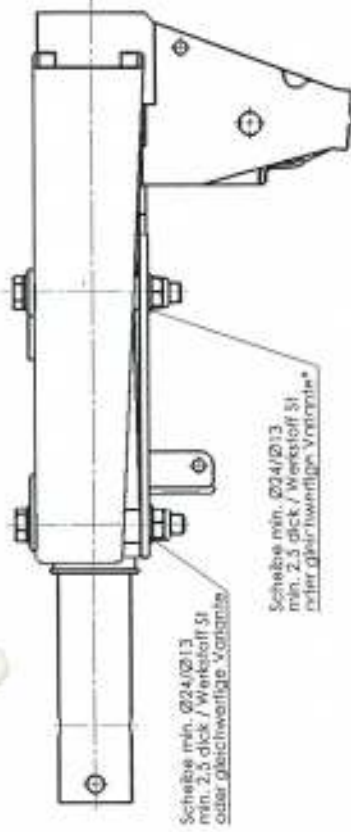
C = Summe der Achslasten des mit der zulässigen Masse beladenen
Zentralachsanhängers in Tonnen

g = Erdbeschleunigung (es werden 9,81 m/s² angenommen)



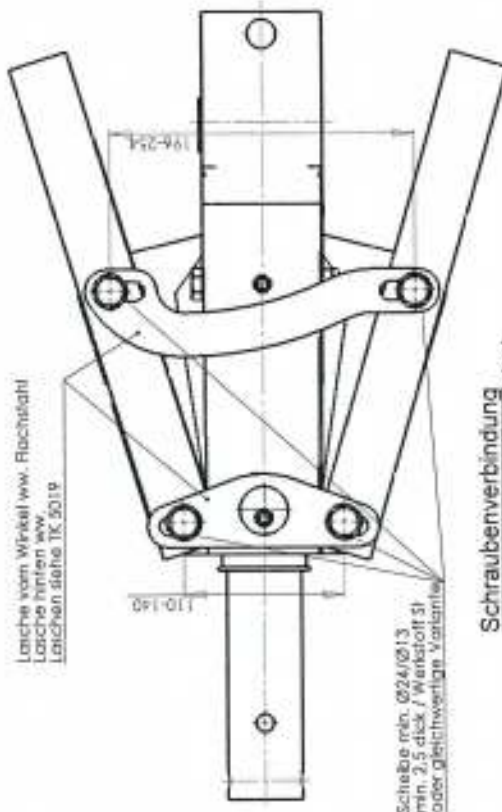
Maße ohne Toleranzangaben
nach DIN ISO 2768 grob

Hersteller	Produkt	Material	Bestimmung
EWG	2118 2118	1.2	1.2
Montage- und Betriebsanleitung	Zugehörigkeit Typ ZAF 1.6-3		
TK 5073			
000			



Scheibe min. Ø24/Ø13
min. 2,5 dick / Werkstoff S1
oder gleichwertige Variante

Scheibe min. Ø24/Ø13
min. 2,5 dick / Werkstoff S1
oder gleichwertige Variante*



Scheibe min. Ø24/Ø13
min. 2,5 dick / Werkstoff S1
oder gleichwertige Variante*

**Schraubenverbindung
Zugbohrung - Zuggabel**

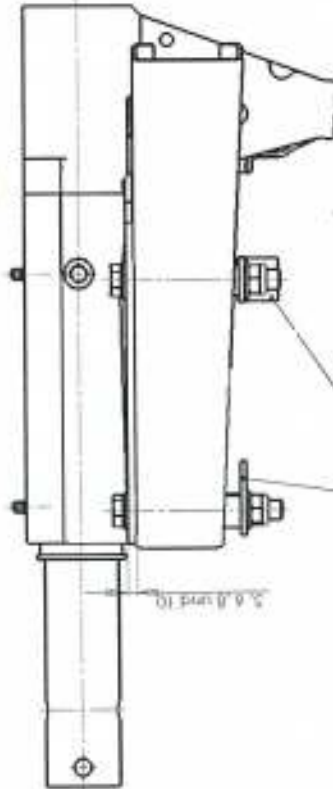
4x Sicherungsmutter M12 DIN 934-T0.9 (8.8) mit
4x Sicherungswinkel M12 DIN 934-T0.9 (8.8) mit
4x Sicherungsmutter M12 DIN 980 - 10 (8) (Nw. DIN 985)

Anzugsdrehmomente:
M12 8.8 = 70-90 Nm / 10.9 = 100-120 Nm

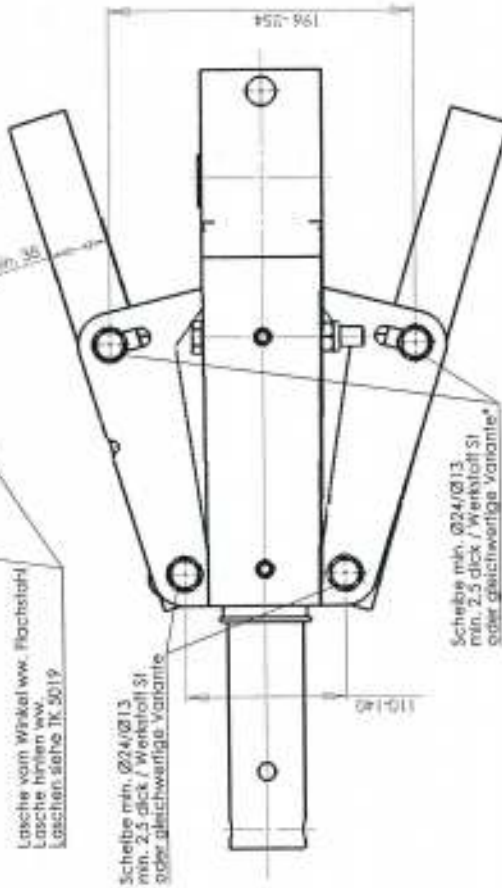
Alle angegebenen Anzugsmomente sind Empfehlungen und basieren auf gefetteten oder geöhlten Aufgabeln, Muttern, Schrauben und Gewinden.
Bei der Montage ist eine ordnungsgemäße und geeignete Verschraubung einzuhalten.
Dabei sind weitere Einflüsse wie z.B. Beschichtung, Aufgabeln und dgl.
bei der Montage zu beachten.

Der Anbau der mechanischen Verbindungseinrichtung an das Fahrzeug hat nach den Anforderungen 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).
Weshalb sind die Anforderungen des § 13 der FZV hinsichtlich der Darfen in den Fahrzeugpapieren in Bezug auf die zul. Anhängelast und zul. Stützlast zu erfüllen.

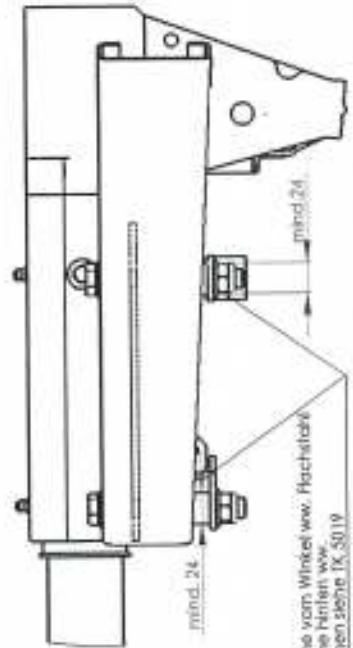
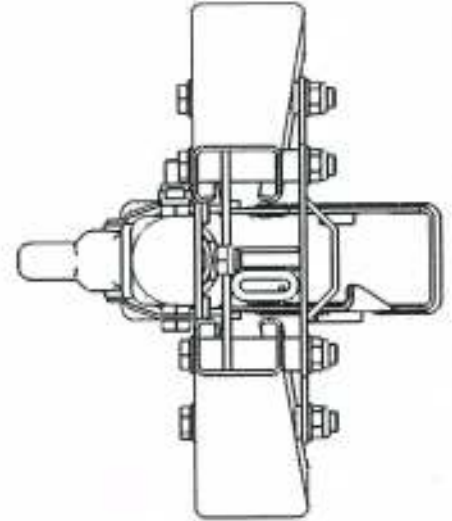
Werkstoff



Scheibe min. Ø24/Ø13
min. 2,5 dick / Werkstoff S1
oder gleichwertige Variante



Scheibe min. Ø24/Ø13
min. 2,5 dick / Werkstoff S1
oder gleichwertige Variante*

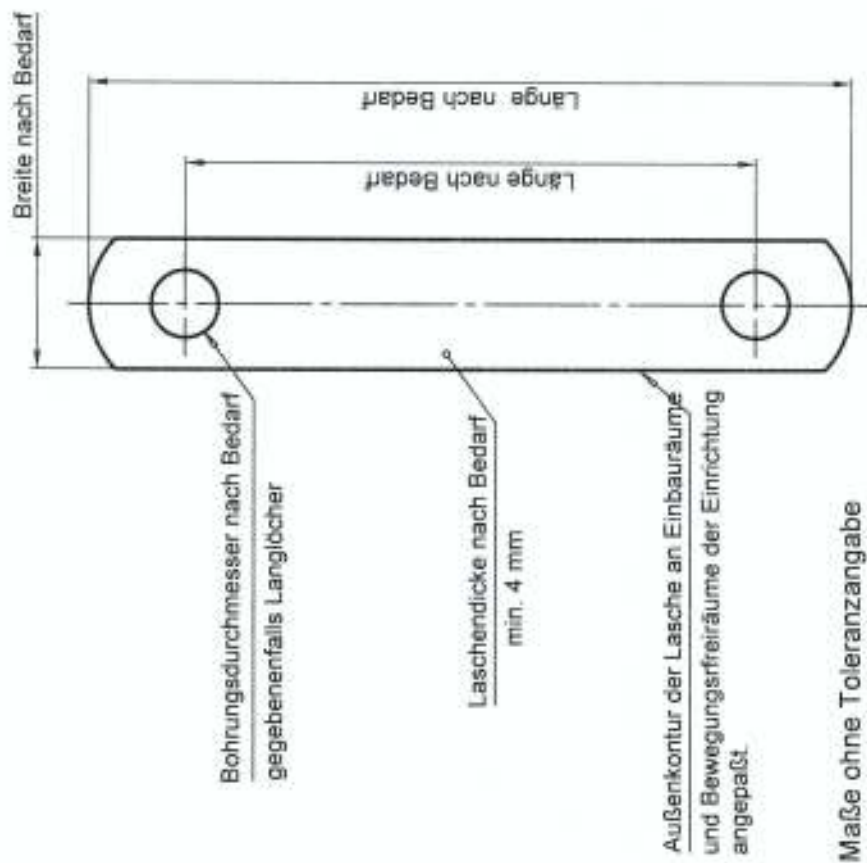
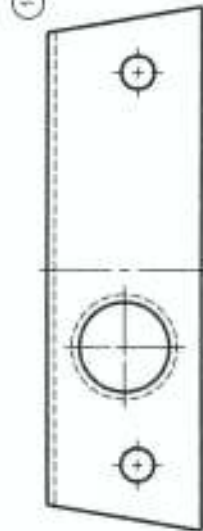
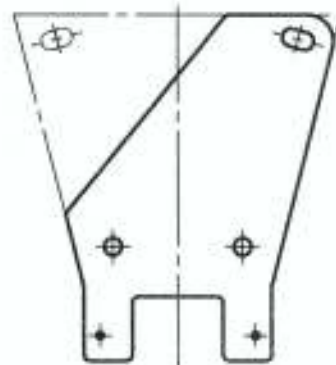
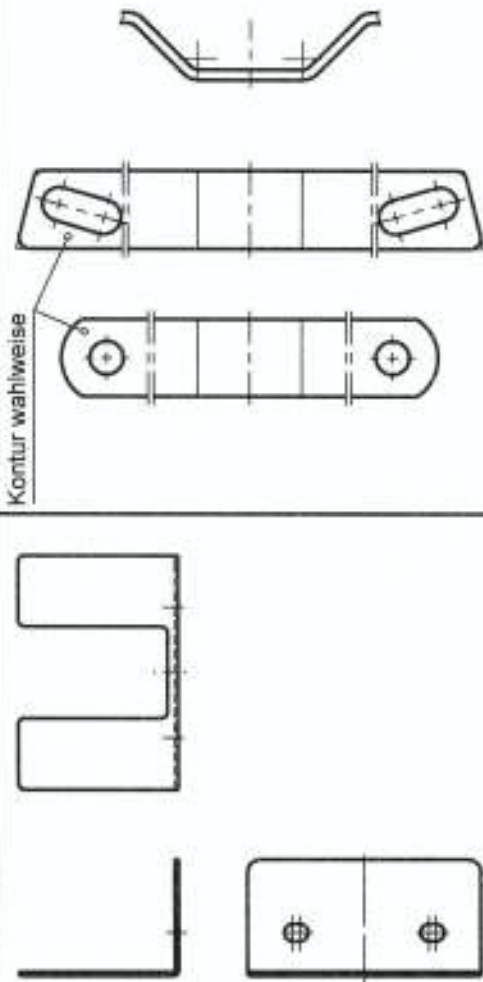


Scheibe min. Ø24/Ø13
min. 2,5 dick / Werkstoff S1
oder gleichwertige Variante*

Zeichnungsnummer	Titel	Blatt	Blätter	Skizze	Gezeichnet	Geprüft	Freigegeben	Datum	Rev.
TK 5055	Anbauhinweise Übersicht mit Anzugsmomenten	1	1						000
<p>Werkstoff: S1 Werkstoff: S1 Werkstoff: S1 Werkstoff: S1 Werkstoff: S1 Werkstoff: S1 Werkstoff: S1 Werkstoff: S1 Werkstoff: S1 Werkstoff: S1</p>									

Montage- und Betriebsanleitung für Aufaufeinrichtung

Auswahl möglicher Laschenkonturen (nicht maßstäblich)



Maße ohne Toleranzangabe nach DIN ISO 2768 grob

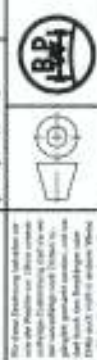
Version S235JR
WW S355J2G3
WW Q355J2G3
WW S420MC

Qualitätsstufe
EN 10013 (EN 10013)
R101
R102
R103
R104
R105
R106
R107
R108
R109
R110
R111
R112
R113
R114
R115
R116
R117
R118
R119
R120
R121
R122
R123
R124
R125
R126
R127
R128
R129
R130
R131
R132
R133
R134
R135
R136
R137
R138
R139
R140
R141
R142
R143
R144
R145
R146
R147
R148
R149
R150
R151
R152
R153
R154
R155
R156
R157
R158
R159
R160
R161
R162
R163
R164
R165
R166
R167
R168
R169
R170
R171
R172
R173
R174
R175
R176
R177
R178
R179
R180
R181
R182
R183
R184
R185
R186
R187
R188
R189
R190
R191
R192
R193
R194
R195
R196
R197
R198
R199
R200

Index
0001
21.04.2008
Jochlin

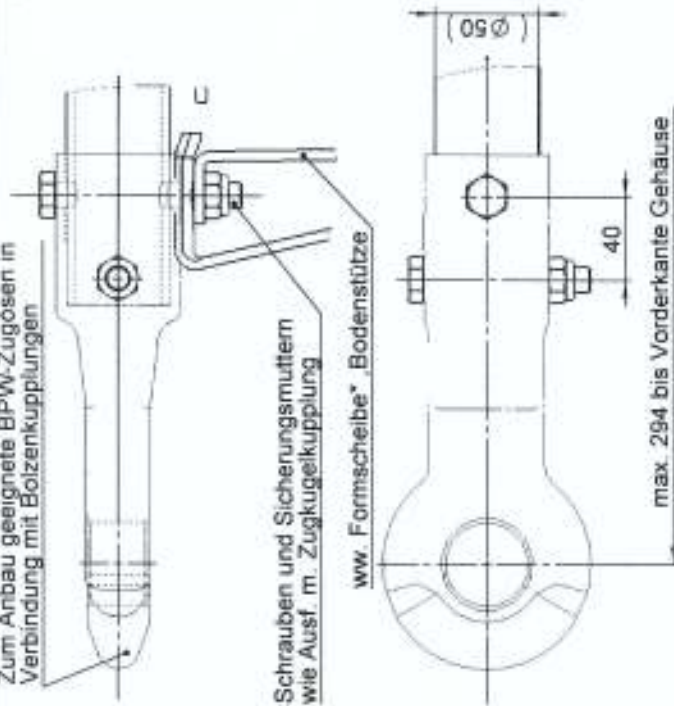
Montage- und Betriebsanleitung
Laschen für Deichselholme

Zeichnungsnummer
TK 5019

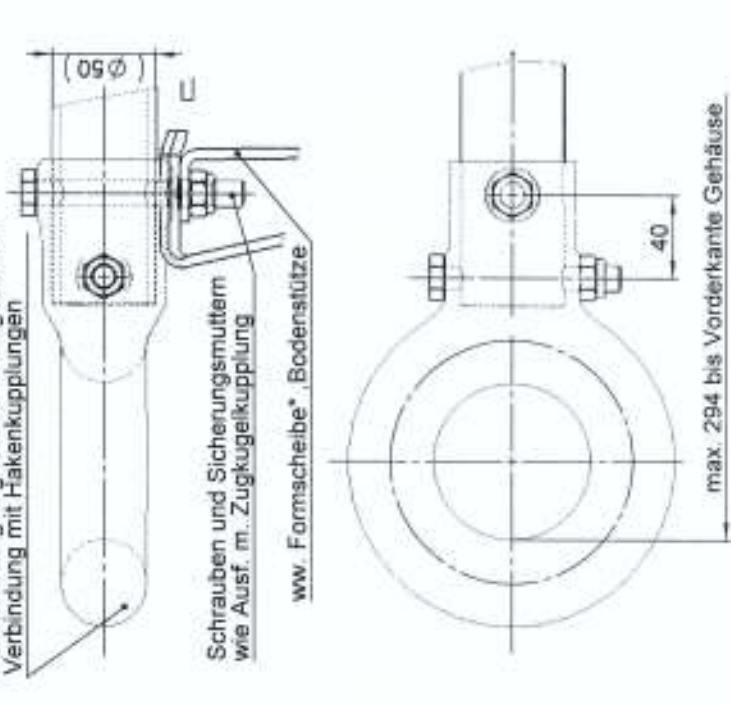


Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, ist ohne schriftliche Genehmigung der BPA. Die BPA ist nicht für Schäden an Personen oder Sachen verantwortlich. Die BPA ist nicht für Schäden an Personen oder Sachen verantwortlich. Die BPA ist nicht für Schäden an Personen oder Sachen verantwortlich.

Zum Anbau geeignete BPW-Zugösen in Verbindung mit Bolzenkupplungen



Zum Anbau geeignete BPW-Zugösen in Verbindung mit Hakenkupplungen



Zum Anbau geeignete Zug-Kugelkupplungen in Verbindung mit Kuppelungskugeln (Zugfahrzeug) (je nach Ausführung der Zug-Kugelkupplung mit Kugeldurchmesser 50 oder 60 mm)

max. 294 bis vorderkante Gehäuse



Beim Wechseln der Zug-Kugelkupplungen und Zugösen ist darauf zu achten, dass die gemeinsam geklemmten Oberflächen frei von Verunreinigungen sind! Auf Leichtigkeit aller beweglichen Teile und auch Verschleißanzeigen an den Zug-Kugelkupplungen 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 gefetteten oder geölte Auflageflächen, Muffern, Schrauben und Gewinden.

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

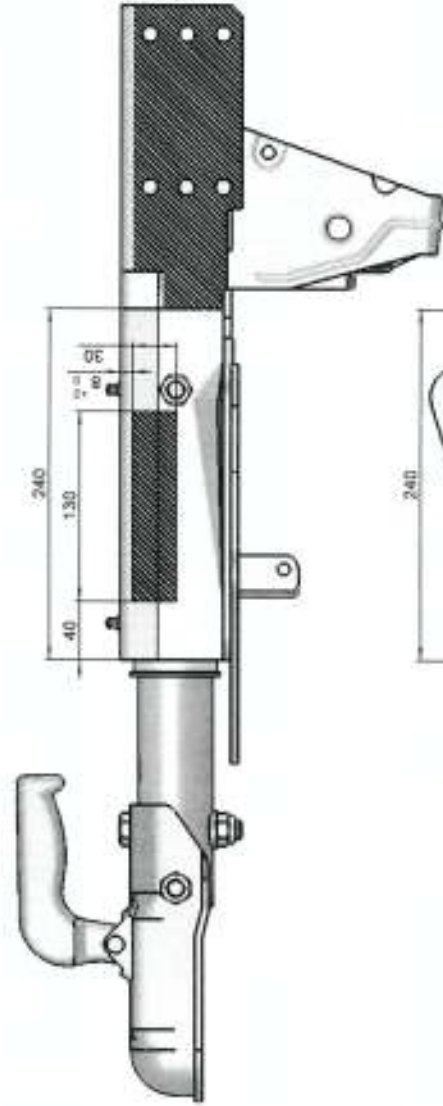
Anzugsmomente: für M12 8,8 (10,9) = 45-50 Nm
 bei Kugelkupplung mit Blechgehäuse 60-70 Nm
 bei Kugelkupplung mit Gußgehäuse 80-90 Nm
 bei Zugöse 70-75 Nm
 bei Kugelkupplung WS 3000 LB 90-95 Nm
 WS 3000 S

w.w. genommene Schrauben mit nicht durchgehenden Gewinde

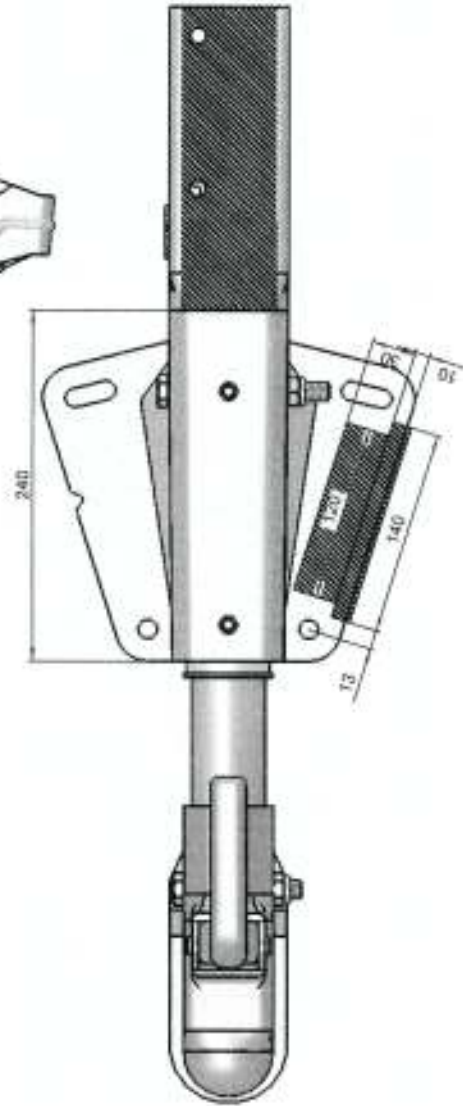
Zul. Abweichungen für Maße ohne Toleranzangabe nach DIN ISO 2768 gr0

Vertrieb		Indes		Anordnung		Benennung		Index	
Qualitätsziele: BPW 100% EDN 92/1521 √ 9,10 √ 9,11 √ 9,12 √ 9,13 √ 9,14 √ 9,15 √ 9,16 √ 9,17 √ 9,18 √ 9,19 √ 9,20 √ 9,21 √ 9,22 √ 9,23 √ 9,24 √ 9,25 √ 9,26 √ 9,27 √ 9,28 √ 9,29 √ 9,30		Name Datum 12.11.2009 Schreift P 1-2.5 Gröndler (H)		Material Nummer Datum Baub		Montageanleitung Zugkugelkupplung oder Zugöse		Zeichnungsnummer TK 5041 Index 000	
Für alle Zeichnungen gelten die in den Merkmalen 11 bis 18 festgelegten Toleranzen und sind nicht geändert worden. Die Maßangaben sind in mm anzunehmen, wenn nicht anders angegeben.		BPW Fahrzeugtechnik GmbH & Co. KG 33-504 Paderborn		Erstellt durch 000		Zeichnungsdatum 000		Zeichnungsrevision 000	

Montage- und Betriebsanleitung für Verbindungseinrichtung



Wahlweise können geeignete Stützradhalter und / oder geeignetes Zubehör angeschraubt werden.
 Befestigung mit Schrauben M10



Form und Ausführung des Stützradhalters nach Bedarf.



Maße ohne Toleranzangaben nach DIN ISO 2768 grob

Innerhalb der schraffierten Bereiche können wahlweise Stützradhalter, Steckermalter, Bodenstütze oder sonstige Haltebügel angeschweißt werden.
 Achtung! Bohrlöcher nicht anschmelzen!

Schweißnaht a3, Werkstoff: St37-2 ww, St52-3

Die Anbringung kann wahlweise vom Kunden ausgeführt werden.
 der Kunde wird auf den Einbau hingewiesen.

Schweißen im Radius soll vermieden werden.

Schweißvorschriften

- Schutzgasschweißen:
- Schweißzusätze nach DIN EN 440
- Schweißgut mind. G42 0

- Lichtbogenhandschweißen:
- Stabelektroden nach DIN EN 499
- Schweißgut mind. E42 2

Freimaßtoleranzen für Schweißkonstruktionen DIN EN ISO 13920-C

Alle angegebenen Anzugsmomente sind Empfehlungen und basieren auf geleiteten oder geübten Auflageflächen, Muttern, 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.

- M10 8,8 = 40-50 Nm
- M10 10,9 = 60-75 Nm
- M12 8,8 = 70-90 Nm
- M12 10,9 = 100-120 Nm

Merkmal		Anwendung		Produktion		Datei		Reviz.	
Objekt	Detail	Bestand	Revisierung	Produktion	Zeichner				
Werkstoff	Messgröße	Maßstab							
Werkstoff	Maßstab								
Werkstoff	Maßstab								
Werkstoff	Maßstab								
Werkstoff	Maßstab								
Werkstoff	Maßstab								
Anbringungsgruppe			TK 5042						
Anbringung			Anbringung						
von Zubehör			von Zubehör						
ZAF-3			ZAF-3						
Werkstoff: P					Werkstoff: P				
Freigegeben für die Fertigung Datum: / / Unterschrift:									
000									



Bedienungs- und Wartungshinweise, Kenndaten

Bedienungshinweise (regelmäßig zu prüfen):

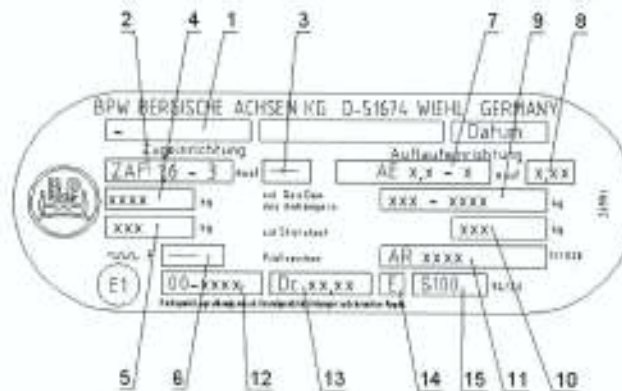
- Zug-Kugelkupplung / Zugösen überprüfen. Verschraubung auf Festsitz überprüfen. Die Kugelkupplung muss die Kugel voll und gesichert umschließen. Die Zugösen müssen in der Bolzen- / Hakenkupplung richtig gekuppelt und verriegelt werden.
- Der Handgriff der Kugelkupplung darf nicht als Rangierhilfe benutzt werden, da dieser dadurch in seiner Funktion beeinträchtigt werden könnte.
- Abreißseil / Verliersicherung am Fahrzeug umschlingen / einhängen.
- Deichselstützrad (falls vorhanden) hochziehen und sichern.
- Feststellbremse lösen (gebremste Ausführung). Unterlegkeile entfernen.

Wartungshinweise:

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

Kenndaten der Zugeinrichtung des vorhandenen Anhängers:

- Der kleinste aufgeführte Stützlastwert (in Verbindung mit Anbauteilen wie Zugkugelkupplungen und Zugösen) 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.



Hersteller des Anhängers:

Art des Anhängers:

- 1. Sachnummer der Zugeinrichtung:
- 2. Typ der Zugeinrichtung:
- 3. Ausführung der Zugeinrichtung:
- 4. Zul. Gesamtg. der Zugeinrichtung: kg
- 5. Zulässige Stützlast der Zugeinrichtung: kg
- 6. Prüfzeichen der Zugeinrichtung: (nur bei einer allgemeiner Bauartgenehmigung)
- 7. Typ der Auflaufeinrichtung:
- 8. Ausführung der Auflaufeinrichtung:
- 9. Zul. Gesamtg. der Auflaufeinrichtung: kg
- 10. Zul. Stützlast der Auflaufeinrichtung: kg
- 11. Prüfzeichen der Auflaufeinrichtung:
- 12. ECE - Genehmigungsnummer:
- 13. Dc - Wert:
- 14. Kennzeichen:
- 15. Zulässige Stützlast der Auflaufeinrichtung: kg

Typ-, Fabrikat der Kugelkupplung / Zugöse:

EG - Genehmigungsnummer der Kupplung / Zugöse:

Zulässiges Gesamtgewicht der Kupplung / Zugöse:

Zulässige Stützlast der Kupplung / Zugöse: