

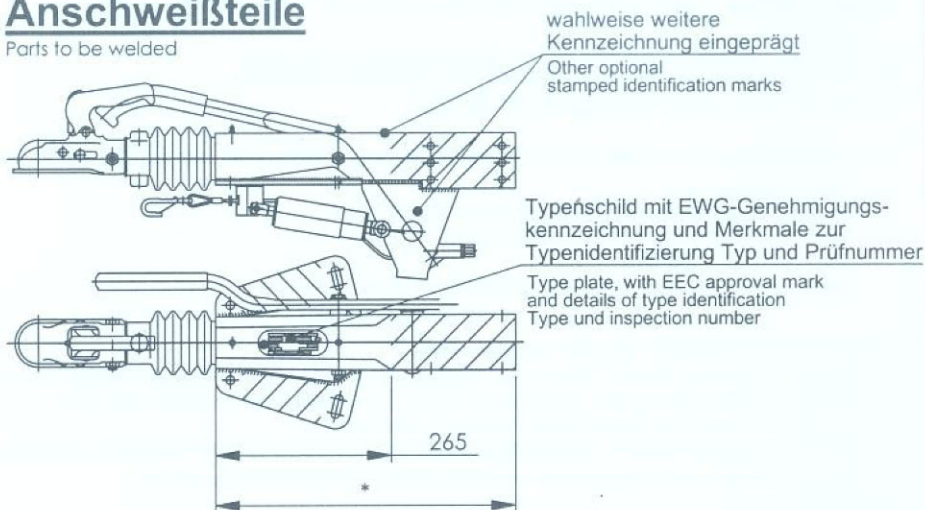


# Montage und Betriebsanleitung für BPW Zugeinrichtungen Typ ZAF 2,0-2 e1 00-1436

Installation and operating instructions for BPW towing devices, type ZAF 2.0-2  
e1 00-1436

## Anschweißsteile

Parts to be welded



- \* Im schraffierten Bereich kann am Gehäuse wahlweise ein Stützradhalter, Steckerhalter, Bodenstütze und Haltebügel mit Schweißverbindung  $\alpha \ 3 \ \beta$  angebracht werden.
- \* In hatched area, on optional jockey-wheel clamp, plug-holder, stand, or handle can be fitted to the housing by means of a  $\alpha \ 3 \ \beta$  welded joint

( Werkstoff S235JR ww. S355J2G3 )

Die Anbringung kann wahlweise vom Kunden ausgeführt werden  
(Material: S235JR or S355J2G3) Fitting can be carried out by the customer if required

Freimaßtoleranzen für Schweißkonstruktionen  
DIN EN ISO 13920-C

Dimensional variations for welded construction DIN EN ISO 13920-C

Schutzgasschweißen:

Schweißzusätze nach DIN EN 440 / Schweißgut mind. G42 0

Inert gas arc welding

Welding filler materials acc. to DIN EN 440 / Weld deposit at least G42 0

Lichtbogenhandschweißen:

Stabelektroden nach DIN EN 499 / Schweißgut mind. E42 2

Manual arc welding

Stick electrodes acc. to DIN EN 499 / Weld deposit at least E42 2

# Schraubverbindung

## Kugelpkupplung/Zugöse-Zugstange

### Bolting the Ball hitch/towing to the draw-bar

- 2x Sechskantschraube M12 (M14) - 10.9
- 2x Sicherungsmutter M12 (M14) DIN EN ISO 10513 (DIN 980) ww.
- DIN EN ISO 10511 (DIN 985) -10 ww. 8
- 2\* hexagon screw M12 (M14) - 10.9
- 2\* Lock nut M12 (M14) DIN EN ISO 10513 (DIN 980) or DIN EN ISO 10511 (DIN 985) -10 or 8

## Vorschriften zur Schraubenverbindung:

### Specification for fitting with bolts

1. Gewindeauslaufende der Sechskantschraube muß außerhalb der Zugstange liegen.
  2. Anziehdrehmoment
    - bei Kugelpkupplung mit Blechgehäuse 45-50 Nm
    - bei Kugelpkupplung mit Gußgehäuse 60-70 Nm
    - bei Zugöse 80-90 Nm
    - bei Kugelpkupplung WS 3000 horizontal 75-80 Nm
    - vertikal 60-65 Nm
  3. Nach dem Festziehen der Schrauben muß,
    - a) Die Kupplung durch Öffnen und Schließen auf Funktionsfähigkeit überprüft werden.
    - b) Die Freigängigkeit der Zugstange durch Einschieben der Zugstange über den kompletten Auflaufweg überprüft werden.
    - c) Der vorgeschriebene Mindestgewindeüberstand von 4,5mm überprüft werden
1. The hexage screw must be long enough to protrude beyond the outside of the drawbar.
2. Tightening torque
  - for a ball hitch with a pressed-steel housing, 45 - 50 Nm
  - for a ball hitch with a cast metal housing, 60 - 70 Nm
  - for a towing eye, 80-90 Nm
  - for a ball hitch WS 3000 horizontal 75 - 80 Nm
  - vertical 60 - 65 Nm
3. After tightening the bolts, it is important to:
  - a) check that the hitch works properly by opening and closing it.
  - b) check that the drawbar moves freely, by pushing the drawbar over the full length of its overrun travel.
  - c) check that the thread protrudes by the specified minimum of 4.5 mm.

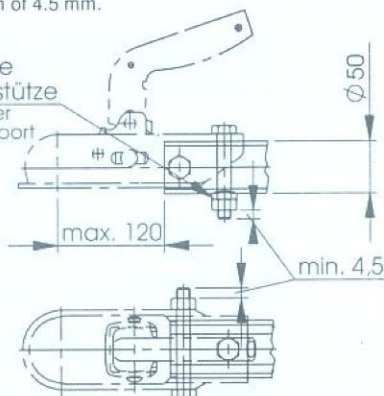
## Kugelpkupplung

### Ball hitch

Zum Anbau geeignete Zug-Kugelpkupplungen verwenden

Using a tow-ball hitch that is suitable for attachment

Formscheibe  
w.w. Bodenstütze  
shaped washer  
or ground support

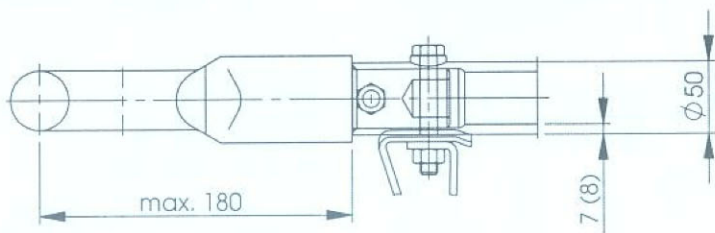
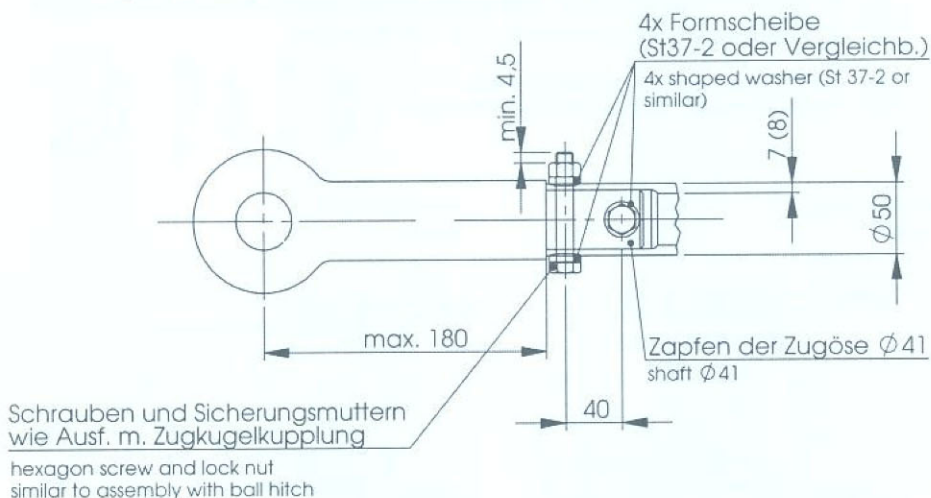


## Zugösen (Zugstangenrohr $\phi 50 \times 7$ (8)) Towing eyes (Drawbar tube $\phi 50 \times 7$ (8))

nur in Verbindung mit einer Gehäusegrundplatte  $t=8$  (10)  
always to be assembled with shaped plate  $t=8$  (10)

Zum Anbau geeignete BPW-Zugösen für Bolzenkupplung verwenden  
Using a BPW pin type towing eye that is suitable for attachment

Zum Anbau geeignete BPW-Zugösen in Verbindung mit Hakenkupplung verwenden  
Using a BPW hook type towing eye that is suitable for attachment



# Schraubverbindung Zugeinrichtung-Zuggabel

Bolting the towing device to the drawbar A-frame.

4x Sechskantschraube M12 DIN EN 24014 (DIN 931) - 10.9 ww.8.8  
 4x Sicherungsmutter M12 DIN EN ISO 10513 (DIN 980) ww.  
 DIN EN ISO 10511 (DIN 985) -10 ww. 8  
 Anzugsmoment 92Nm ±10%

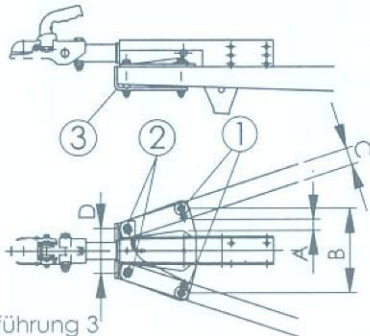
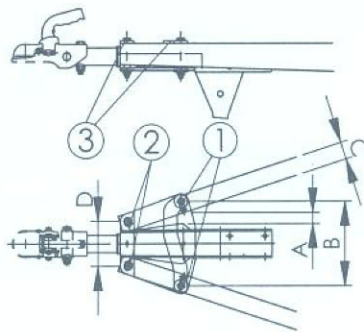
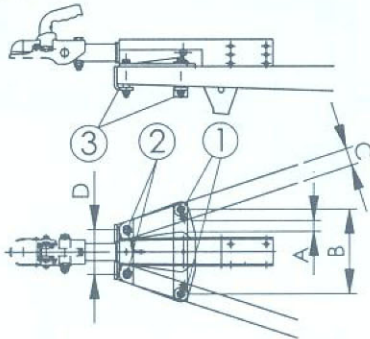
4\* hexagon screw M12 DIN EN 24014 (DIN 931) - 10.9 or 8.8  
 4\* Lock nut M12 DIN EN ISO 10513 (DIN 980) or DIN EN ISO 10511(DIN 985) -10 or 8  
 Tightening torque 92Nm ±10%

- ① 2x Scheibe A13 DIN 9021 ST oder gleichwertige Variante (min.  $\phi 37/\phi 13/3$ dick)  
 2\* A13 DIN 9021 ST washers, or equivalent (min.  $\phi 37/\phi 13/3$  thick)
- ② 2x Scheibe ISO 8738-12-ST oder gleichwertige Variante (min.  $\phi 20/\phi 13/3$ dick)  
 2\* ISO 8738-12-ST washers, or equivalent (min.  $\phi 20/\phi 13/3$  thick)
- ③ Deichselholmasche Ausführung ww.  
 Drawbar crossbeam strap, selected from these types:



Ausführung 1  
Type 1

Ausführung 2  
Type 2



Ausführung 3  
Type 3

Mass A max. 44,5  
 Mass B max. 245  
 Mass C min. 38  
 Mass D max. 132

zul. Gesamtgew.  $G_A$  2000 kg  
 Dc-Wert 18,47 KN  
 Stützlast 150 kg

max. permissible  
 laden wight 2000 kg  
 DC value 18,47 KN  
 noseweight 150 kg