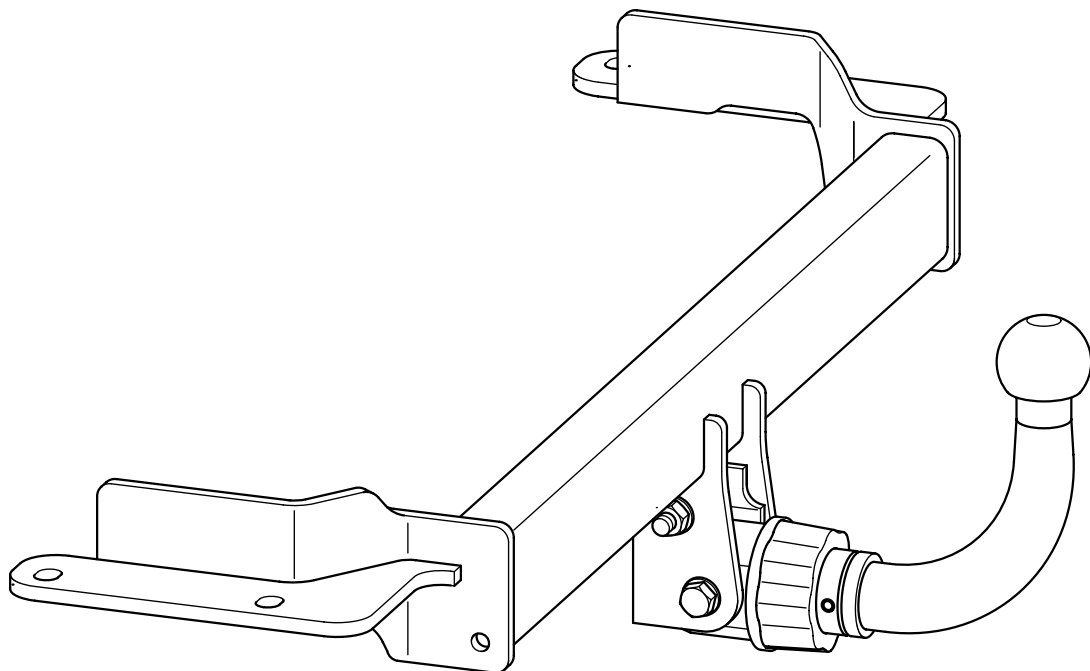
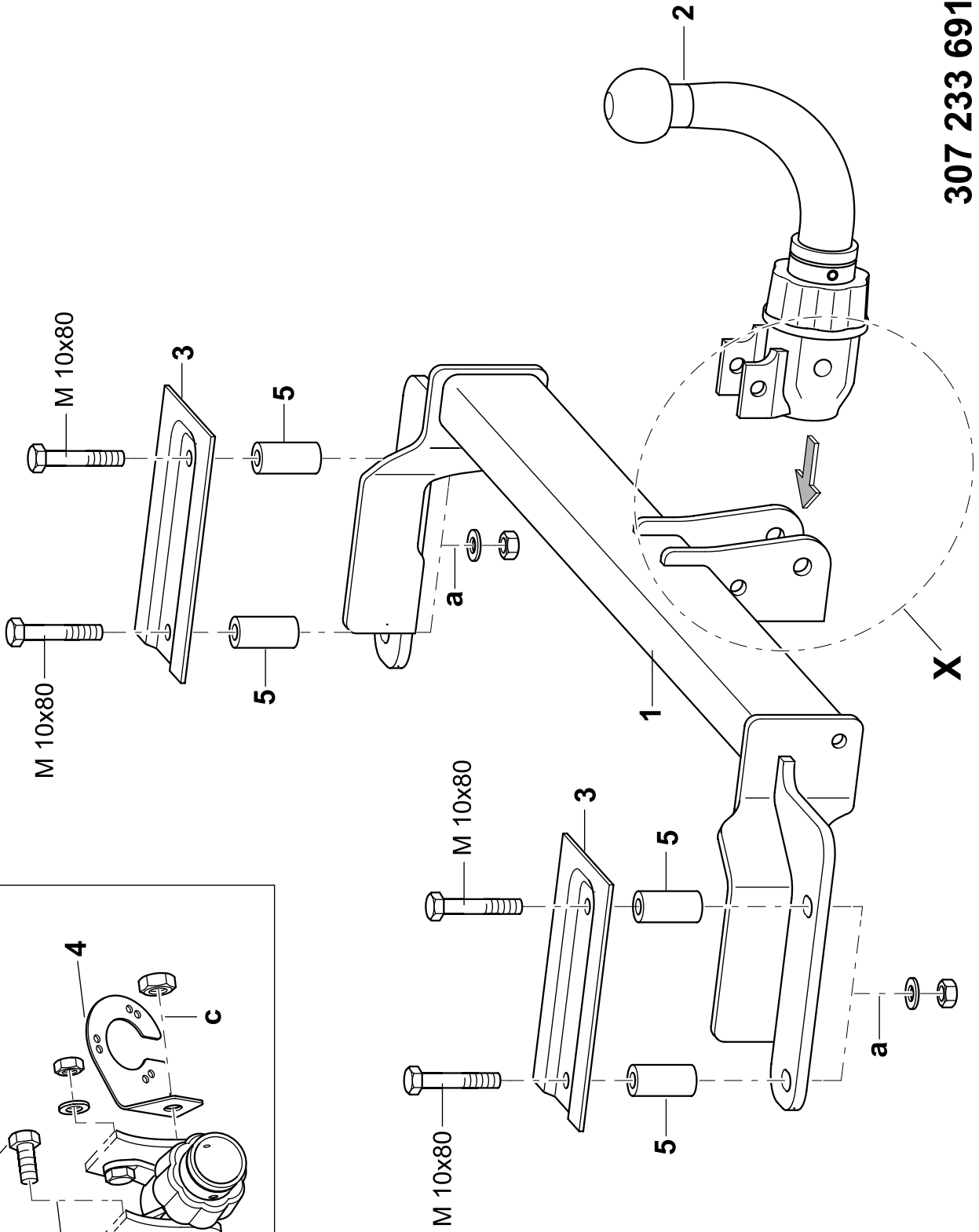
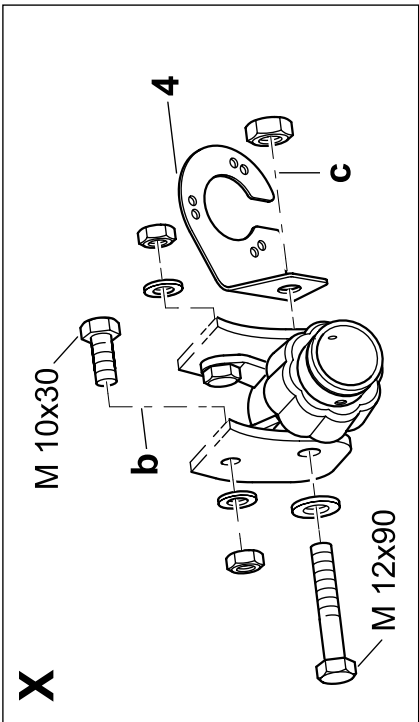
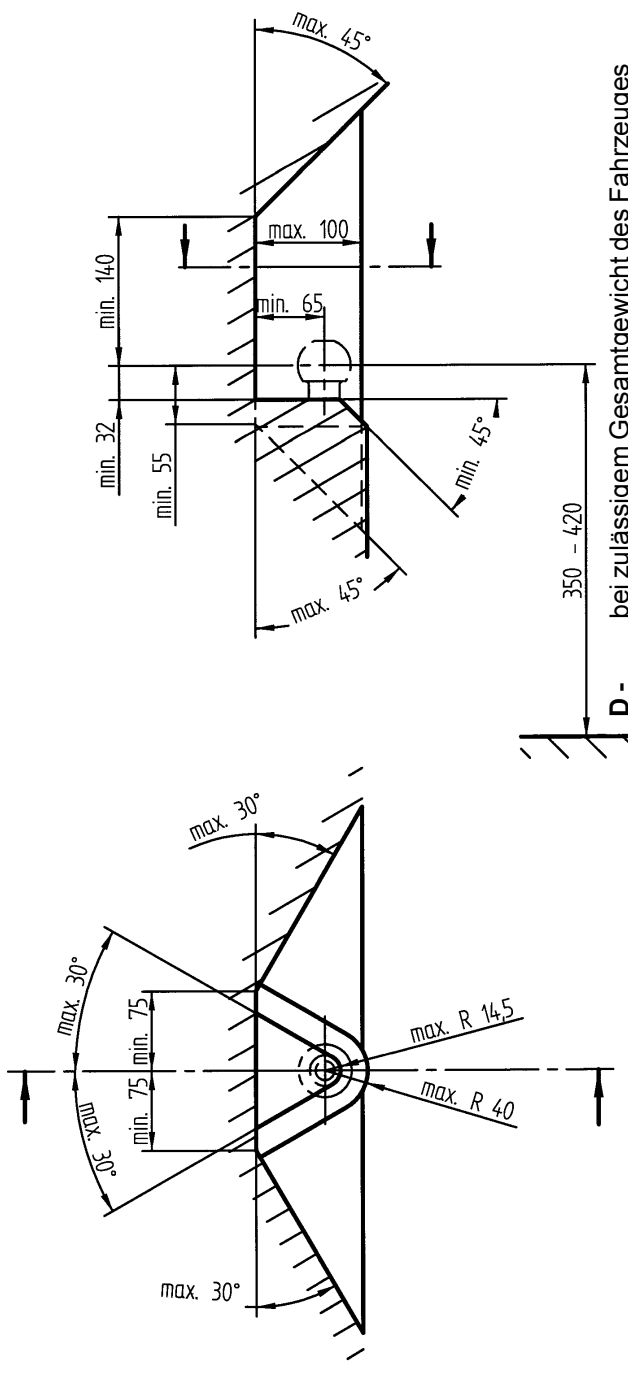


- D** Montage- und Betriebsanleitung
- DK** Montage- og driftsvejledning
- E** Instrucciones de montaje y de servicio
- F** Notice de montage et d'utilisation
- FIN** Asennus- ja käyttöohjeet
- GB** Installation and Operating Instructions
- I** Istruzioni di montaggio e per l'uso
- N** Monterings- og bruksanvisning
- NL** Montage- en gebruikshandleiding
- S** Monterings- och bruksanvisning





- D -** Der Freiraum nach Anhang VII, Abbildung 30 der Richtlinie 94/20/EG ist zu gewährleisten.
- DK -** Frirummet skal overholdes iht. bilag VII, fig. 30 i direktiv 94/20/EF.
- CZ -** Volný prostor ve smyslu Přílohy VII, obr. 30 Směrnice č. 94/20/EG musí být zaručen.
- E -** Debe garantizarse el espacio libre, conforme al anexo VII, figura 30 de la directiva comunitaria CE/94/20.
- F -** La zone de dégagement doit être garantie conformément à l'annexe VII, illustration 30 de la directive 94/20/CE.
- FIN -** Vapaa tila on taattava direktiivin 94/20/EY liitteen VII, kuvan 30 mukaisesti.
- GB -** The clearance specified in appendix VII, diagram 30 of guideline 94/20/EG must be guaranteed.
- GR -** Πρέπει να εξασφαλίζεται ο ελεύθερος χώρος σύμφωνα με το παράρτημα VII, εικόνα 30 της Οδηγίας 94/20/EOK.
- H -** Biztosítani kell a 94/20/EK irányelv szerinti, VII. számú függelék 30. ábrában jelölt szabad teret.
- I -** Deve essere garantito lo spazio libero secondo l'allegato VII, figura 30 della direttiva 94/20/CE.
- N -** Frirummet etter tillegg VII, avbilding 30 i direktiv 94/20/EEC skal overholdes.
- NL -** De tussenruimte conform supplement VII, afbeelding 30 van de richtlijn 94/20/EG moet in acht worden genomen.
- P -** Garantir a zona livre, conforme Anexo VII, gráfico 30 da Norma 94/20/CE.
- PL -** Należy zagwarantować przestrzeń swobodną według załącznika VII, ilustracja 30 wytycznej 94/20/EG.
- S -** Spelrummet enligt bilaga VII, figur 30 i riktlinje 94/20/EG skall garanteras.
- SLO -** Zagotoviti zračnost po priklopu VII, slika 30, smernice 94/20/EG.
- SK -** Volný priestor v zmysle Prílohy VII, obr. 30 Smernice č. 94/20/EG musí byť zaručený.
- TR -** **94/20/EG Yönetmeliği, Ek VII, Resim 30'da belirtilen serbest alan bırakılmalıdır.**



**D -** bei zulässigem Gesamtgewicht des Fahrzeuges

**DK -** ved tilladt samlet vægt for køretøjet

**CZ -** při celkové přípustné hmotnosti vozidla

**E -** con peso total autorizado del vehículo

**F -** pour poids total en charge autorisé du véhicule

**FIN -** ajoneuvon suurimalla sallitulla kokonaispainolla

**GB -** at laden weight of the vehicle

**GR -** για το επιτρεπτό μικτό βάρος του οχήματος

**H -** a jármű megengedett össztömege esetén

**I -** per un peso complessivo ammesso del veicolo

**N -** ved kjøretøyets tillatte totalvekt

**NL -** bij toelaatbaar totaal gewicht van het voertuig

**P -** com o peso total permitido do veículo

**PL -** przy dopuszczalnym ciężarze całkowitym pojazdu

**S -** vid fordonets tillåtna totalvikt

**SLO -** pri dovoljeni skupni teži vozila

**SK -** pri celkovej prípustnej hmotnosti vozidla

**TR -** **Taşıtın azami toplam ağırlığında**



# Anhängevorrichtung (Kupplungskugel mit Halterung)

ohne Elektrosatz

Hersteller: WESTFALIA-AUTOMOTIVE GmbH & Co. KG

Westfalia-Bestell - Nr.: 307 233

Genehmigungsnummer nach Richtlinie 94/20/EG: **e13 00-0388**

Klasse: **A50-X** Typ: **307 233**

Technische Daten : maximaler D-Wert: **5,9 kN**  
maximale Stützlast: **50 kg**

**Verwendungsbereich:** Fahrzeughersteller: **Ford, Mazda**

Modell: **Ford Fiesta ab Modelljahr '96**

**Mazda 121 ab 3/96**

Typbezeichnung: JBS, JAS, JVS  
JASM, JBSM

## Allgemeine Hinweise:

Für den **Fahrbetrieb** sind die **Angaben des Fahrzeugherstellers** bzgl. Anhängelast und Stützlast **maßgebend**, wobei die Werte der Anhängevorrichtung nicht überschritten werden dürfen.

Formel für D-Wert-Ermittlung: 
$$\frac{\text{Anhängelast [kg]} \times \text{Kfz. Gesamtgewicht [kg]}}{\text{Anhängelast [kg]} + \text{Kfz. Gesamtgewicht [kg]}} \times \frac{9,81}{1000} = D \text{ [kN]}$$

Die Anhängevorrichtung dient zum Ziehen von Anhängern, welche mit Zugkugelnkupplungen ausgerüstet sind und zum Betrieb von Lastenträgern, welche für die Montage auf der Kupplungskugel zugelassen sind. Artfremde Benutzung ist verboten. Der Betrieb muß den Straßenverhältnissen angepaßt erfolgen. Beim Betrieb verändern sich die Fahreigenschaften des Fahrzeuges. Die Betriebsanleitung des Fahrzeugherstellers ist zu beachten.

Die vom Fahrzeughersteller serienmäßig genehmigten Befestigungspunkte sind eingehalten. Nationale Richtlinien über die Anbauabnahmen sind zu beachten. Diese Montage- und Betriebsanleitung ist den Kfz. - Papieren beizufügen.

## Montagehinweise:

Die Anhängevorrichtung ist ein Sicherheitsteil und darf nur **von Fachpersonal montiert** werden. Jegliche Änderungen bzw. Umbauten an der Anhängevorrichtung sind verboten. Sie führen zum Erlöschen der Betriebserlaubnis.

**Isoliermasse bzw. Unterbodenschutz** am Kfz. - falls vorhanden - im Bereich der Anlageflächen der Anhängevorrichtung **entfernen**. Blanke Karosseriestellen sowie Bohrungen mit Rostschutzfarbe versiegeln.

## Betriebshinweise:

Sämtliche Befestigungsschrauben der Anhängevorrichtung nach ca. 1000 Anhänger - km mit den vorgeschriebenen Anziehdrehmomenten nochmals nachziehen.

Die Kupplungskugel ist sauber zu halten und zu fetten. Werden jedoch Spurstabilisierungseinrichtungen, wie z.B. die Westfalia "SSK" benutzt, muß die Kupplungskugel fettfrei sein. Die Hinweise in den jeweiligen Betriebsanleitungen beachten.

Sobald an einer beliebigen Stelle ein Kupplungskugel-Durchmesser von 49,0 mm oder kleiner erreicht ist, darf die Anhängevorrichtung aus Sicherheitsgründen nicht mehr benutzt werden. Das Leergewicht des Fahrzeuges erhöht sich nach Montage der Anhängevorrichtung um 15 kg.

## Umfang der Kupplungskugel mit Halterung

Pos.	Bezeichnung	Anzahl
1	Kupplungskugel mit Halterung	1
2	Kugelstange mit Aufnahmerohr	1
3	Gegenlaschen	2
4	Steckdosenhalter	1
5	Distanzrohre	4
6	Sechskantschraube M 10x30; Festigkeitsklasse 10.9	2
7	Sechskantschraube M 10x80; Festigkeitsklasse 8.8	4
8	Sechskantschraube M 12x90; Festigkeitsklasse 10.9	1
9	Scheibe 10,5x30x3	6
10	Scheibe 13x24x2,5	1
11	Sechskantmutter M 10; Festigkeitsklasse 10	6
12	Sechskantmutter M 12; Festigkeitsklasse 10	1
13	Maulschlüssel für Demontage der abn. Kugelstange	1
14	Verschlussstopfen für Aufnahmerohr	1
15	Montageanleitung	1
16	Schablone	1

## Lieferbare Ersatzteilmengen der Kupplungskugel mit Halterung

Ersatzteil-Nr.	Bezeichnung
907 233 650 001	VPE. Befestigungsteile
907 233 601 001	VPE. Kugelstange

## Montageanleitung:

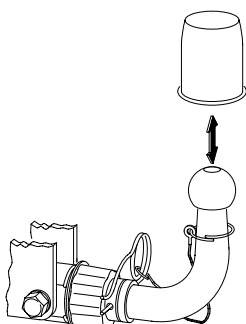
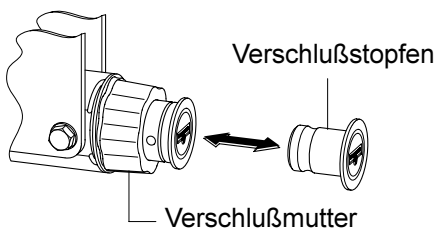
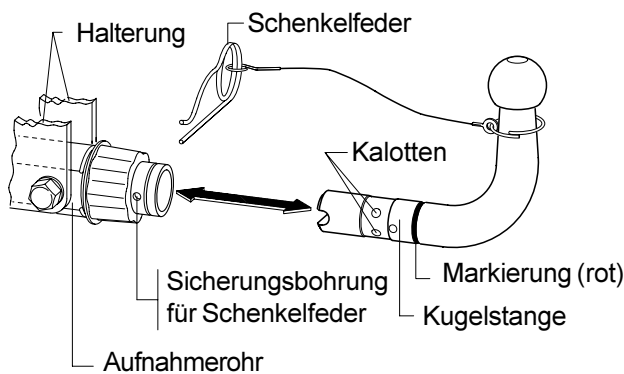
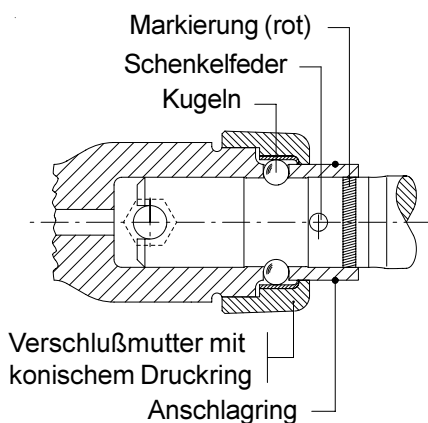
- 1.) Den hinteren Stoßfänger und das Reserverad vom Fahrzeug lösen.
- 2.) Im Anlagebereich der KmH **1** und der Gegenlaschen **3** die Antidröhnmasse bzw. den Unterbodenschutz entfernen.
- 3.) Im Anlagebereich der Gegenlaschen **3** links und rechts die Gummistopfen, bzw. die vorgezeichneten Blechteile entfernen.
- 4.) Den Auspuff im hinteren Bereich aushängen.
- 5.) Die KmH **1** bei **a** mit den vorhandenen Bohrungen im Längsträger zur Deckung bringen. Von oben die Distanzrohre **5** und die Gegenlaschen **3** mit den Sechskantschrauben M 10x80, den Scheiben 10,5x30x3 und den Sechskantmuttern M 10 lose verschrauben.
- 6.) Die KmH **1** ausrichten und alle Schrauben gleichmäßig anziehen.  
Den Fangkaken der Reserveradhalterung entsprechend ausrichten und anziehen.  
Anzugsdrehmoment für M 10 (Festigkeitsklasse 8.8) = 40 Nm + 10 %
- 7.) Die Kugelstange mit Aufnahmerohr **2** zwischen die Verbindungsbleche der KmH **1** bringen. Bei **b** mit den Sechskantschrauben M 10x30, den Scheiben 10,5x30x3 und der Sechskantmuttern M 10 verschrauben. Bei **c** mit der Sechskantschraube M 12x90, der Scheibe 13x24x2,5 und der Sechskantmutter M 12 verschrauben. Auf der rechten Seite ist der Steckdosenhalter **4** in geeigneter Position mit zu verschrauben.  
Anzugsdrehmoment für M 10 (Festigkeitsklasse 10.9) = 55 Nm + 10 %  
Anzugsdrehmoment für M 12 (Festigkeitsklasse 10.9) = 95 Nm + 10 %
- 8.) Den Stoßfänger im mittleren Bereich ausschneiden (siehe beiliegende Schablone).
- 9.) Den Auspuff wieder einhängen und den Stoßfänger wieder anbauen.

Änderungen vorbehalten.

# D

## Bedienungsanweisung

- Hinweis:**
- Das Lösen bzw. Festziehen der Verschlußmutter erfolgt ohne Hilfswerkzeug (von Hand).
  - Der mitgelieferte Schlüssel dient nur - falls erforderlich - zum leichteren Lösen der Verschlußmutter.
  - Auf regelmäßige Pflege der Mechanik ist zu achten.
  - Um die Funktion der beweglichen Teile des Aufnahmerohres auch auf Dauer zuverlässig zu gewährleisten, sollte bei Fahrten ohne Anhänger die Kugelstange stets demontiert und der Verschlußstopfen eingesetzt werden.
  - Wird durch die Kugel die Sichtbarkeit des amtlichen Kennzeichens bzw. der Beleuchtungseinrichtung eingeschränkt, muß diese bei Fahrten ohne Anhänger demontiert werden.
  - Die Kugelstange stets gefettet einsetzen.
  - Die Kugelstange ist (auch demontiert) ständig mitzuführen.
  - Das Hinweisschild an sichtbarer Stelle der Kofferrauminnenseite bzw. im Bereich der Anhängervorrichtung aufkleben.



### Demontage und Montage der Kugelstange

#### Demontage der Kugelstange

- 1.) Schenkelfeder aus der Sicherungsbohrung herausziehen.
- 2.) Verschlußmutter durch Drehen nach "**Links**" bis zum Anschlagring lösen.
- 3.) Kugelstange herausziehen.
- 4.) Verschlußstopfen eindrücken und Verschlußmutter durch Drehen nach "**Rechts**" anziehen.

#### Montage der Kugelstange

- 1.) Verschlußmutter durch Drehen nach "**Links**" bis zum Anschlagring lösen und Verschlußstopfen herausziehen.
- 2.) Kugelstange bis zum Anschlag in das Aufnahmerohr einsetzen, **die rote ringförmige Markierung darf nun nicht** mehr sichtbar sein.
- 3.) Verschlußmutter durch Drehen nach "**Rechts**" anziehen.

Die Verschlußmutter muß sich hierbei soweit aufschrauben lassen, daß sich die Schenkelfeder problemlos durch die Sicherungsbohrung (**direkt vor der Verschlußmutter**) durch **Aufnahmerohr und Kugelstange** durchstecken läßt (siehe Skizze).

Nur wenn dieses gewährleistet ist, ist die Kugelstange vorschriftsmäßig verriegelt und darf sodann benutzt werden.

Sofern sich die Schenkelfeder **nicht vollständig** durch die Sicherungsbohrung stecken läßt, ist die Kugelstange nicht vorschriftsmäßig verriegelt und darf wegen der damit verbundenen Unfallgefahr unter keinen Umständen benutzt werden.

Zur Feststellung und Behebung eines möglichen Schadens ist eine geeignete Fachwerkstatt aufzusuchen.

# Anhængertræk uden el-sæt



Fabrikant: WESTFALIA-AUTOMOTIVE GmbH & Co. KG

Westfalia bestillingsnr.: 307 233

Tilladelsesnummer iflg. retningslinie 94/20/EU: **e13 00-0388**

Klasse: **A50-X** Type: **307 233**

Tekniske specifikationer: Maksimal D-værdi: **5,9 kN**

Maksimal støttelast: **50 kg**

**Anvendelsesområde:** Køretøjsfabrikant: **Ford, Mazda**  
Model: **Ford Fiesta fra årgang '96**  
**Mazda 121 fra 3/96**  
Typebetegnelse: **JBS, JAS, JVS**  
**JASM, JBSM**

## Generelle henvisninger:

Ved **kørselsdrift** er alle **oplysninger fra køretøjsfabrikanten** angående anhængerlast samt støttelast **retningsgivende**. Man må dog ikke overskride værdierne for anhængertrækket.

Formel til registrering af D-værdien: 
$$\frac{\text{Anhængerlast [kg]} \times \text{køretøjets totalvægt [kg]} \times \frac{9,81}{1000}}{\text{Anhængerlast [kg]} + \text{køretøjets totalvægt [kg]}} = D \text{ [kN]}$$

Anhængertrækket har til formål at trække anhængere, der er udstyret med trækkoblingskugler samt til drift af lastdragere, der er tilladt til montage af anhængertrækket. Andre anvendelser er forbudte. Driften skal finde sted på normale trafikveje. Ved drift forandres køretøjets køreegenskaber. Man skal være opmærksom på og overholde køretøjsfabrikantens driftsvejledning.

De fastgørelsespunkter, som køretøjsfabrikanten har som standard, skal overholdes.

De nationale direktiver for afmontering af påmonterede dele skal overholdes.

Denne montage- og driftsvejledning skal vedlægges køretøjets papirer.

## Montagehenvisninger:

Anhængertrækket er en sikkerhedsdel og må udelukkende **monteres af fagfolk**.

Enhver ændring henh. ombygning af anhængertrækket er forbudt. De medfører, at driftstilladelsen ikke længere er gyldig.

**Isoleringsmasse henh. undervognsbeskyttelse** på køretøjet, hvis disse er til stede, skal **fjernes** fra området omkring anhængertrækket. Blanke karosseridele samt udboringer skal forsynes med rustbeskyttelsesfarve.

## Driftshenvisninger:

Samtlige fastgørelsesskruer på anhængertrækket skal eftertrækkes efter ca. 1000 km med anhængereren. Dette skal gøres med de forskrevne startdrejningsmomenter.

Koblingskuglen skal holdes ren og smøres. Hvis man dog anvender sporstabiliseringsanordninger, såsom Westfalia "SSK", skal koblingskuglen være uden smørelse. Vær opmærksom på og overhold henvisningerne i den pågældende driftsvejledning. Når et vilkårligt sted på koblingskuglen har en diameter på 49,0 mm eller mindre, må man ikke anvende anhængertrækket af sikkerhedsmæssige årsager.

Køretøjets egenvægt forhøjes med ca. 15 kg, når anhængertrækket monteres.



## Omfanget af koblingskugle med holdeanordning

Pos.	Betegnelse	Stk.
1	Anhængeranordning	1
2	Kuglestang med optagelsesrør	1
3	Modlasker	2
4	Stikdåseholder	1
5	Distancerør	4
6	Sekskantskrue M10x30; styrkeklasse 10.9	2
7	Sekskantskrue M10x80; styrkeklasse 8.8	4
8	Sekskantskrue M12x90; styrkeklasse 10.9	1
9	Skive 10,5x30x3	6
10	Skive 13x24x2,5	1
11	Sekskantmøtrik M10; styrkeklasse 10	6
12	Sekskantmøtrik M12; styrkeklasse 10	1
13	Gaffelnøgle til afmontering af aftagelig kuglestang	1
14	Lukkeprop til optagelsesrør	1
15	Montagevejledning	1
16	Skabelon	1

## Reservedele, der leveres med koblingskugle med holdeanordning

Reservedelsnr.	Betegnelse
907 233 650 001	Fastgørelsesdele
907 233 601 001	Kuglestang med optagelsesrør

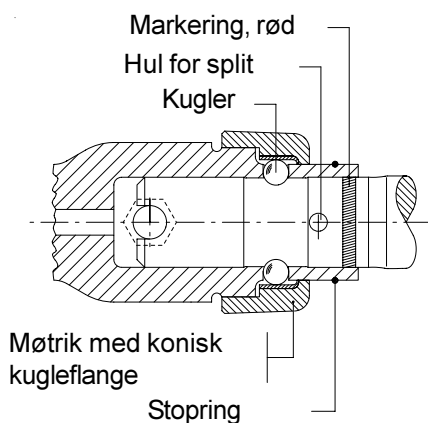
## Montagevejledning:

- 1.) Den bagerste kofanger og reservehjulet løsnes fra køretøjet.
- 2.) I anlægsområdet på anhængeranordningen **1** og modlaskerne **3** skal antidrønmassen henh. undervognsbeskyttelsen fjernes.
- 3.) I anlægsområdet på modlaskerne **3** skal gummipropperne til højre og venstre henh. de markerede pladedele fjernes.
- 4.) Udstødningen hænges ud i det bagerste område.
- 5.) Anhængeranordningen **1** skal bringes til dækning ved **a** med de tilstedeværende udboringer i længdedrageren. Distancerørene **5** og modlaskerne **3** skal oppefra skrues løst sammen med sekskantskruerne M10x80, skiverne 10,5x30x3 og sekskantmøtrikkerne M10.
- 6.) Anhængeranordningen **1** skal rettes til og alle skrueerne skal trækkes jævnt til.  
Fangkrogen på holdeanordningen til reservehjulet skal rettes til på tilsvarende måde og trækkes til.  
Startdrejningsmoment for M10 (styrkeklasse 8.8) = 40 Nm+ 10 %
- 7.) Kuglestangen skal sammen med optagelsesrøret **2** placeres mellem forbindelsespladerne på anhængeranordningen **1**. Ved **b** skal det skrues sammen med sekskantmøtrikkerne M10x30, skiverne 10,5x30x3 og sekskantmøtrikkerne M10. Ved **c** skal det skrues sammen med sekskantskrueerne M12x90, skiverne 13x24x2,5 og sekskantmøtrikken M12. På den højre side skal stikdåseholderen **4** skrues fast i hældende tilstand.  
Startdrejningsmoment for M10 (styrkeklasse 10.9) = 55 Nm+ 10 %  
Startdrejningsmoment for M12 (styrkeklasse 10.9) = 95 Nm+ 10 %
- 8.) Kofangeren skal skæres ud i det midterste område (se den vedlagte skabelon).
- 9.) Udstødningen skal atter hænges ind og kofangeren skal atter monteres.

Retten til ændringer forbeholdes.



- Notater:**
- Låsemøtrikken kan spændes/løses normalt med håndkraft.
  - Hvis møtrikken skulle sidde fast efter lang tids montering, så brug den medleverede nøgle.
  - Check låsemekanismen regelmaessigt.
  - For at sikre rigtig funktion og driftsikkerhed på alle bevægelige dele i modtagerdelen, skal beskyttelsesproppen altid monteres når kuglen er afmonteret.
  - Hvis nummerskiltet eller belysningsanordninger ikke kan ses rigtigt pga. kuglen, skal denne fjernes ved kørsler uden anhænger.
  - Påfør altid fedt på den del af kuglen der isættes i modtagerdelen.
  - Hvis kuglen ikke bliver brugt, så skal den altid ligge i bilen.
  - Påhæft det medlev. skilt i nærheden af modt.delen eller indvendig i



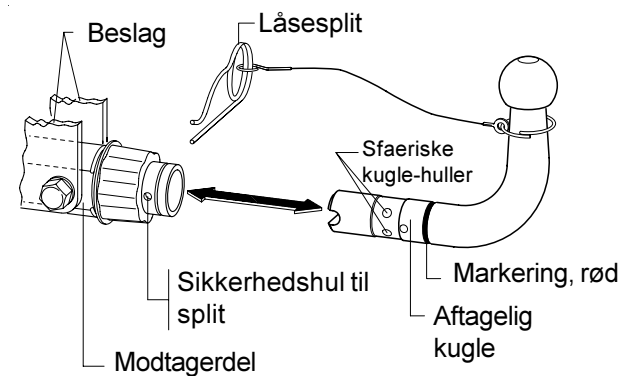
## Kugle montering/afmontering

### Kugle afmontering

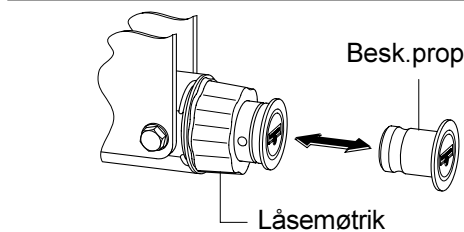
- 1.) Træk splitten ud af sikkerhedshullet
- 2.) Drej låsemøtrik mod uret til stopringen.
- 3.) Træk kuglen ud.
- 4.) Isæt beskyttelsesprop og drej møtrikken i urets retning.

### Kugle montering

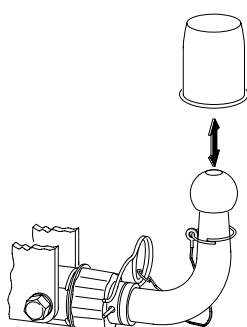
- 1.) Drej møtrikken mod uret til stopringen og træk beskyttelsesproppen ud.
- 2.) Isæt kuglen så langt ind i modtagerdelen den kan komme. Den røde markeing må ikke længere være synlig .
- 3.) Drej møtrikken med uret så langt. at låsesplitten kan passere igennem sikkerhedshullet, så den går igennem modtagerdel og kugle uden problemer (se illustration).



Kun når disse betingelser er opfyldt, når kuglen er forsvarligt låst, må trækket anvendes.



Hvis låsesplitten ikke kan komme helt igennem hullet, er kuglen ikke forsvarligt låst, og p.g.a. dette må trækket under ingen omstaendigheder anvendes.





# Enganche juego eléctrico

Fabricante: WESTFALIA-AUTOMOTIVE GmbH & Co. KG

Núm. de pedido Westfalia: 307 233

Número de autorización según la norma 94/ 20/ CE: **e13 00-0388**

Clase: **A50-X** Modelo: **307 233**

Datos técnicos: valor D máximo: **5,9 kN**

carga de apoyo máxima: **50 kg**

**Campo de aplicación:** Fabricante de vehículo: **Ford, Mazda**

Modelo: **Ford Fiesta a partir del año de modelos 96  
Mazda 121 a partir de 3/96**

Designación de modelo: **JBS, JAS, JVS  
JASM, JBSM**

## Indicaciones generales:

Son determinantes los **datos del fabricante del vehículo** referente a la carga de remolque y carga de apoyo **para la utilización del vehículo**, no debiendo ser sobrepasados los valores del enganche.

Fórmula para la determinación del valor D:

$$\frac{\text{Carga de remolque [kg]} \times \text{Peso total del vehículo [kg]}}{\text{Carga de remolque [kg]} + \text{Peso total del vehículo [kg]}} \times \frac{9,81}{1000} = D \text{ [kN]}$$

El enganche sirve para el arrastre de remolques equipados con un acoplamiento esférico de tracción para el remolque de soportes de carga autorizados para el montaje en una bola de enganche. Se prohíbe la utilización destinada a otros usos. La utilización debe efectuarse de acuerdo a las condiciones de tráfico. Durante la utilización se modifican las cualidades de marcha del vehículo. Deben observarse las instrucciones de servicio del fabricante del vehículo.

Se han tomado en consideración los puntos de fijación de serie del vehículo indicados por el fabricante del vehículo.

Deben observarse las directivas nacionales referentes a controles de enganche.

Estas instrucciones de montaje y de servicio deben adjuntarse a la documentación del vehículo.

## Indicaciones de montaje:

El enganche es una pieza de seguridad y **debe ser montado únicamente por personal especializado**. No está autorizado efectuar cambios o modificaciones en el enganche. Ello conllevaría la consiguiente anulación del permiso de circulación. **Eliminar la masilla aislante o protección de bajos del vehículo** - en caso de existir - en la zona de las superficies de apoyo del enganche. Aplicar pintura protectora anticorrosión en las superficies de chapa desnudas así como en los taladros.

## Indicaciones de servicio:

Volver a apretar todos los tornillos de fijación del enganche según los pares de apriete prescritos después de haber circulado aprox. 1000 km con el remolque. Mantener limpio y engrasado el enganche. En caso de utilizar dispositivos de estabilización direccional, como por ejemplo el "SSK" Westfalia, el enganche deberá estar libre de grasa. Obsérvense las indicaciones en las correspondientes instrucciones de servicio. Si en cualquier zona se advierte que el diámetro del enganche alcanza los 49,0 mm o una medida inferior, debe dejar de utilizarse el enganche por motivos de seguridad. El peso en vacío del vehículo se incrementa en 15 kg una vez efectuado el montaje del enganche.

## Volumen de suministro del enganche esférico con fijación

Pos.	Designación	Cantidad
1	Dispositivo de enganche para remolque	1
2	Cuello de rótula con tubo de alojamiento	1
3	Contraplatina	2
4	Soporte para la caja de enchufe	1
5	Tubos distanciadores	4
6	Tornillo hexagonal M10x30; clase de resistencia 10.9	2
7	Tornillo hexagonal M10x80; clase de resistencia 8.8	4
8	Tornillo hexagonal M12x90; clase de resistencia 10.9	1
9	Arandela 10,5x30x3	6
10	Arandela 13x24x2,5	1
11	Tuerca hexagonal M10; clase de resistencia 10	6
12	Tuerca hexagonal M12; clase de resistencia 10	1
13	Llave de boca para el desmontaje del cuello con rótula amovible	1
14	Tapón obturador para el tubo de alojamiento	1
15	Instrucciones de montaje	1
16	Plantilla	1

## Volumen de piezas de repuesto suministrables del enganche esférico con fijación

Núm. de repuesto	Designación
907 233 650 001	Piezas de fijación
907 233 601 001	Cuello de rótula con tubo de alojamiento

### Instrucciones de montaje:

- 1.) Soltar el paragolpes trasero y la rueda de repuesto del vehículo.
- 2.) Eliminar la protección de bajos o la masilla antisonora en la superficie de apoyo del dispositivo de enganche para remolque **1** y de las contraplatinas **3**.
- 3.) Retirar los tapones de goma o las piezas de chapa premarcadas en la superficie de contacto de las contraplatinas **3** izquierda y derecha.
- 4.) Desenganchar el tubo de escape en su parte posterior.
- 5.) Hacer coincidir el dispositivo de enganche para remolque **1** en a con los taladros ya existentes en los largueros. Atornillar ligeramente desde la parte superior los tubos distanciadores **5** y las contraplatinas **3** con los tornillos hexagonales M10x80, las arandelas 10,5x30x3 y las tuercas hexagonales M10.
- 6.) Ajustar el dispositivo de enganche para remolque **1** y apretar uniformemente todos los tornillos.  
Ajustar y apretar correspondientemente el gancho de retenida de la fijación de la rueda de reserva.  
Par de apriete para M 10 (clase de resistencia 8.8) = 40 Nm + 10 %
- 7.) Colocar el cuello de rótula con el tubo de alojamiento **2** entre las chapas de unión del dispositivo de enganche para remolque **1**. Atornillar en b los tornillos hexagonales M 10x30, las arandelas 10,5x30x3 y las tuercas hexagonales M 10. Atornillar en c el tornillo hexagonal M 12x90, la arandela 13x24x2,5 y la tuerca hexagonal M 12. Atornillar conjuntamente el soporte de la caja de enchufe **4** en el lado derecho, en posición adecuada.  
Par de apriete para M 10 (clase de resistencia 10.9) = 55 Nm + 10 %  
Par de apriete para M 12 (clase de resistencia 10.9) = 95 Nm + 10 %
- 8.) Recortar el paragolpes en su zona media (véase la plantilla adjunta).
- 9.) Enganchar nuevamente el tubo de escape y montar el paragolpes.

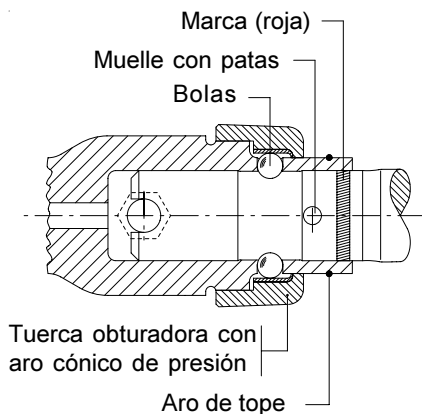
Reservado el derecho a introducir modificaciones.

# E

## Instrucciones de montaje

### Indicaciones:

- El aflojado y apretado de las tuercas obturadoras se efectúa sin herramienta auxiliar (a mano).
- La llave suministrada sirve únicamente - en caso necesario - para aflojar más fácilmente las tuercas obturadoras.
- Obsérvese un mantenimiento regular de las partes mecánicas.
- Para garantizar el funcionamiento permanente y fiable de las piezas móviles del tubo de recepción, desmontar siempre el enganche esférico en caso de no circular con remolque y colocar el tapón obturador.
- La bola debe desmontarse al circular sin remolque, si ésta restringe la visibilidad de la matrícula oficial o de la instalación de iluminación.
- Colocar siempre el enganche esférico engrasado.
- El enganche esférico deberá llevarse siempre en el vehículo.
- Pegar el rótulo indicador en un lugar visible del interior del maletero o en la zona del dispositivo de enganche para remolque.



### Desmontaje y montaje del enganche esférico

#### Desmontaje del enganche esférico

- 1.) Sacar el muelle con patas del orificio de seguridad.
- 2.) Soltar la tuerca obturadora girando hacia la „izquierda“ hasta el aro de tope.
- 3.) Sacar el enganche esférico.
- 4.) Introducir a presión el tapón y apretar la tuerca obturadora girando hacia la „derecha“.

#### Montaje del enganche esférico

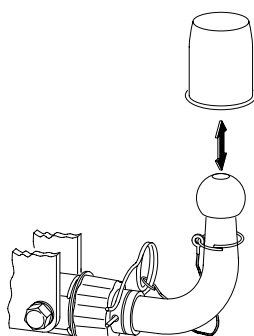
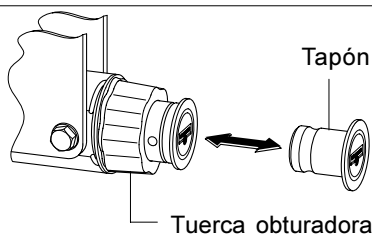
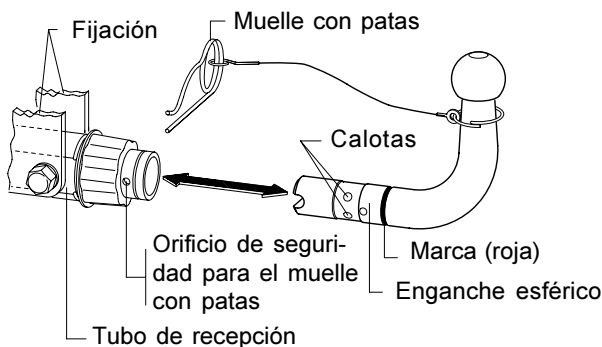
- 1.) Soltar la tuerca obturadora girando hacia la „izquierda“ hasta el aro de tope y sacar el tapón.
- 2.) Introducir el enganche esférico hasta el tope en el tubo de recepción, **la marca anular roja ya no debe quedar visible**.
- 3.) Apretar la tuerca obturadora girando hacia la „derecha“.

La tuerca obturadora debe poder ser apretada tanto que el muelle con patas pueda introducirse sin problemas en el orificio de seguridad (**directamente delante de la tuerca obturadora**) a través del tubo de recepción y del enganche esférico.

Sólo una vez garantizado este punto se considera correctamente enclavado el enganche esférico y puede ser utilizado.

Si el muelle con patas **no está totalmente introducido** en el orificio de seguridad, el enganche esférico no está enclavado según las prescripciones y no debe ser utilizado en ninguna circunstancia ya que existe riesgo de accidente.

Para determinar y reparar cualquier daño posiblemente existente deberá llevarse el vehículo a un taller especializado.



# Attelage sans kit électrique



Marque : WESTFALIA-AUTOMOTIVE GmbH & Co. KG

Référence Westfalia: 307 233

Numéro d'autorisation selon directive 94/20/CE:	<b>e13 00-0388</b>
Classe: <b>A50-X</b>	Type: <b>307 233</b>
Caractéristiques techniques : Valeur D maxi:	<b>5,9 kN</b>
Charge sur timon maxi:	<b>50 kg</b>

<b>Domaine d'application:</b> Constructeur automobile:	<b>Ford, Mazda</b>
Modèle:	<b>Ford Fiesta à partir des modèles '96 Mazda 121 à partir de 3/96</b>
Désignation du type:	<b>JBS, JAS, JVS JASM, JBMS</b>

## Généralités :

Pour l'**utilisation sur route**, il convient de **prendre en compte les indications du constructeur** relatives à la charge remorquée et à la charge sur timon, les valeurs autorisées pour l'attelage ne devant pas être dépassées.

Formule pour la détermination de la valeur D :

$$\frac{\text{charge remorquée [kg]} \times \text{PTR [kg]} \times 9,81}{\text{charge remorquée [kg]} + \text{PTR [kg]}} \times \frac{9,81}{1000} = D \text{ [kN]}$$

L'attelage sert à la traction de remorques équipées d'un accouplement à boule, et à l'utilisation de porte-charges dont le montage est homologué sur la boule d'attelage. Toute utilisation non conforme à cette définition est interdite. L'utilisation doit être adaptée aux conditions de la circulation. Les propriétés routières du véhicule sont modifiées par l'utilisation de l'attelage. Les instructions d'utilisation du constructeur doivent être respectées.

Les points de fixation homologués en série par le constructeur sont respectés.

Les dispositions nationales relatives aux contrôles de réception doivent être respectées.

Cette notice de montage et d'utilisation doit être jointe aux documents du véhicule.

## Indications pour le montage :

L'attelage est un élément de sécurité et doit être **monté** exclusivement **par un personnel qualifié**.

Toute modification ou transformation effectuée sur l'attelage est interdite et entraîne l'annulation de l'autorisation d'exploitation.

**Éliminer toute masse isolante ou produit de protection du soubassement** sur le véhicule - si existant - dans la zone des surfaces d'appui de l'attelage. Enduire les surfaces nues de la carrosserie ainsi que les orifices d'une peinture anticorrosion.

## Indications pour l'utilisation :

Resserrer l'ensemble des vis de fixation de l'attelage au couple de serrage prescrit au bout d'environ 1000 km avec l'attelage.

Nettoyer et graisser régulièrement la boule d'attelage. Toutefois, si des équipements de stabilisation tels que Westfalia „SSK“ sont utilisés, la boule d'attelage doit être exempte de graisse. Respecter les indications données dans les différentes notices d'utilisation.

Dès que le diamètre de la boule d'attelage atteint en un endroit quelconque 49,0 mm ou moins, l'attelage ne doit plus être utilisé pour des raisons de sécurité.

Le poids à vide du véhicule augmente de 15 kg après le montage de l'attelage.

# F

## Étendue de livraison de la boule d'attelage et du support

Rep.	Désignation	Qté
1	Dispositif d'attelage	1
2	Barre à boule et tube de logement	1
3	Contre-éclisses	2
4	Support de prise de courant	1
5	Tubes d'écartement	4
6	Vis à tête hexagonale M 10x30; classe de résistance 10.9	2
7	Vis à tête hexagonale M 10x80; classe de résistance 8.8	4
8	Vis à tête hexagonale M 12x90; classe de résistance 10.9	1
9	Rondelles de 10,5x30x3	6
10	Rondelle de 13x24x2,5	1
11	Écrous hexagonaux M 10; classe de résistance 10	6
12	Écrou hexagonal M 12; classe de résistance 10	1
13	Clé à fourche pour démonter la barre à boule amov.	1
14	Bouchon du tube de logement	1
15	Instructions de montage	1
16	Gabarit	1

## Étendues de livraison des pièces de rechange disponibles de la boule d'attelage avec le support

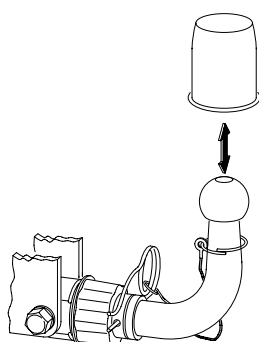
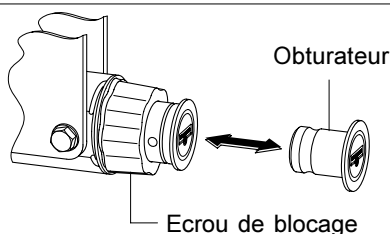
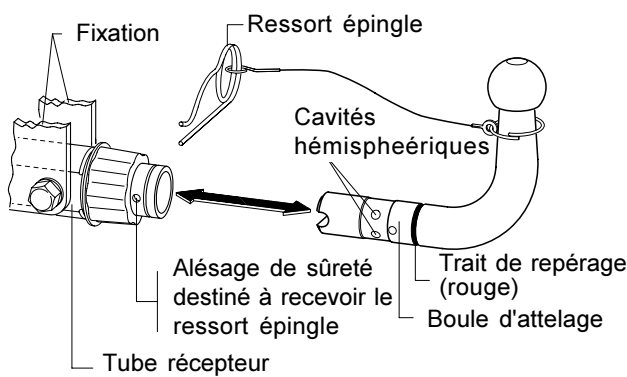
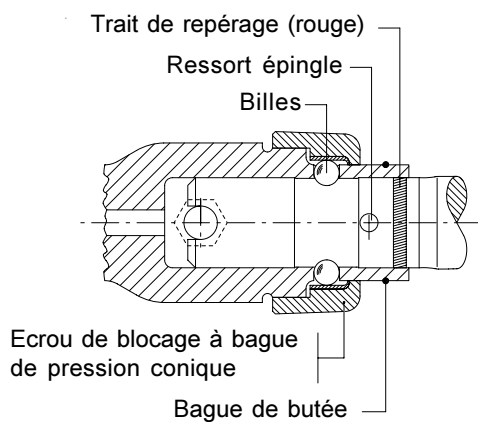
N° de pièce de rechange	Désignation
907 233 650 001	Pièces de fixation
907 233 601 001	Barre à boule et tube de logement

## Instructions de montage:

- 1.) Desserrer l'amortisseur de chocs arrière et la roue de secours du véhicule.
- 2.) Enlever le mastic antirésonance et/ou la couche de protection antirouille du bas de caisse dans la zone de l'installation du dispositif d'attelage **1** et des contre-éclisses **3**.
- 3.) Enlever les bouchons en caoutchouc et les pièces en tôle marquées, à gauche et à droite, dans la zone de l'installation des contre-éclisses **3**.
- 4.) Décrocher le pot d'échappement à l'arrière.
- 5.) Faire coïncider le dispositif d'attelage **1** sur **a** avec les trous existants dans le longeron. Visser, sans serrer, par en haut, les tubes d'écartement **5** et les contre-éclisses **3** en utilisant les vis à tête hexagonale M 10 x 80, les rondelles de 10,5 x 30 x 3 et les écrous hexagonaux M 10.
- 6.) Aligner le dispositif d'attelage **1** et serrer uniformément toutes les vis.  
Aligner et serrer le crochet de fixation du support de la roue de secours d'une manière appropriée.  
Couple de serrage pour M 10 (classe de résistance 8.8) = 40 Nm + 10 %
- 7.) Monter la barre à boule et le tube de logement **2** entre les tôles de liaison du dispositif d'attelage **1**. Visser sur **b** en utilisant les vis à tête hexagonale M 10x30, les rondelles de 10,5 x 30 x 3 et les écrous hexagonaux M 10. Visser sur **c** en utilisant la vis à tête hexagonale M 12 x 90, la rondelle de 13 x 24 x 2,5 et l'écrou hexagonal M 12. Du côté droit, il faut visser aussi le support de la prise de courant **4** en position inclinée.  
Couple de serrage pour M 10 (classe de résistance 10.9) = 55 Nm + 10 %  
Couple de serrage pour M 12 (classe de résistance 10.9) = 95 Nm + 10 %
- 8.) Découper l'amortisseur de chocs au milieu (voir le gabarit joint).
- 9.) Raccrocher le pot d'échappement et remonter l'amortisseur de chocs.

Sous réserve de modifications.

- Remarques:**
- L'écrou de blocage est desserrable et resserrable à la main sans avoir à utiliser d'outil.
  - La clé fournie sert uniquement à faciliter le desserrage de l'écrou en cas de nécessité.
  - Prendre soin du mécanisme d'attelage. L'entretenir à intervalles réguliers.
  - Pour préserver la fiabilité de fonctionnement des pièces mobiles du tube récepteur, toujours démonter la boule d'attelage et insérer l'obturateur quand la remorque n'est pas utilisée.
  - Si la boule d'attelage gêne la visibilité de la plaque d'immatriculation ou des dispositifs d'éclairage, celle-ci doit être déposée pour les trajets effectués sans la remorque.
  - Ne jamais insérer la boule d'attelage dans le tube sans l'avoir graissée.
  - Toujours conserver la boule d'attelage à bord du véhicule (même quand elle ne sert pas).
  - Coller la plaquette signalétique à un endroit visible du coffre à bagages ou à proximité du dispositif d'attelage.



## Démontage et remontage de la boule d'attelage

### Démontage de la boule d'attelage

- 1.) Extraire le ressort épingle de l'alésage de sûreté.
- 2.) Desserrer l'écrou de blocage en le tournant vers la "**gauche**" jusqu'à la bague de butée.
- 3.) Extraire la boule d'attelage.
- 4.) Emboîter l'obturateur et resserrer l'écrou de blocage en le tournant vers la "**droite**".

### Montage de la boule d'attelage

- 1.) Desserrer l'écrou de blocage en le tournant vers la "**gauche**" jusqu'à la bague de butée et extraire l'obturateur.
- 2.) Introduire la boule d'attelage jusqu'en butée dans le tube récepteur de sorte que **le trait de repérage rouge ne soit plus visible**.
- 3.) Serrer l'écrou de blocage en le tournant vers la "**droite**" jusqu'à libérer totalement l'alésage de sûreté **placé directement devant**. Dans cette position, le ressort épingle doit pouvoir traverser sans problème le **tube récepteur et la boule d'attelage** (voir croquis).

La boule d'attelage n'est verrouillée de manière réglementaire et utilisable que si l'épingle ressort de l'autre côté de l'alésage.

Si l'épingle ne traverse **pas entièrement** l'alésage, la boule d'attelage n'est pas correctement verrouillée et ne peut donc en aucun cas être utilisée en raison du risque d'accident que cela comporte.

Pour déceler ou faire réparer un éventuel dommage, se rendre dans un atelier agréé.



# Vetokoukut Ilman sähköosia

Valmistaja: WESTFALIA-AUTOMOTIVE GmbH & Co. KG

Westfalian tilausno: 307 233

Direktiivin 94/20/EG mukainen hyväksymisnumero: **e13 00-0388**  
Luokka: **A50-X** Tyypin: **307 233**  
Tekniset tiedot: Suurin D-arvo: **5,9 kN**  
Suurin koukkukuorma: **50 kg**

**Käyttökohteet:** Ajoneuvonvalmistaja: **Ford, Mazda**  
Malli: **Ford Fiesta vuosimallista 1996 lähtien**  
**Mazda 121 mallista 3/96 lähtien**  
yppimerkintä: JBS, JAS, JVS  
JASM, JBSM

## Yleiset ohjeet:

**Ajokäytössä ajoneuvon valmistajan tiedot** koskien vetokuormaa ja koukkukuormaa ovat **määräviä**, joskaan vetokoukun arvoja ei myöskään saa ylittää.

Kaava D-arvon laskentaa varten: 
$$\frac{\text{Ventokuorma [kg]} \times \text{ajoneuvon kok.paino [kg]}}{\text{Ventokuorma [kg]} + \text{ajoneuvon kok.paino [kg]}} \times \frac{9,81}{1000} = D \text{ [kN]}$$

Vetokoukku on tarkoitettu sellaisten perävaunujen vetämistä varten, jotka on varustettu vetokoukkukytkenälaitteella, ja sellaisia taakkatelineitä varten, jotka on hyväksytty asennettaviksi vetokoukkuun. Muunlainen käyttö on kielletty. Käytössä tieolosuhteet on huomioitava. Vetokäytössä ajoneuvon ajo-ominaisuudet muuttuvat. Ajoneuvon valmistajan käyttöohjeita tulee noudattaa.

Ajoneuvonvalmistajan sarjatuotantoa varten hyväksytyt kiinnityskohdat sopivat käytettäväksi. Kansallisia asennusten teknistä hyväksymistä koskevia määräyksiä on noudatettava. Nämä asennus- ja käyttöohjeet tulee liittää ajoneuvon dokumentteihin.

## Asennusohjeita:

Vetokoukku on turvallisuuteen vaikuttava osa ja sen saavat **asentaa vain ammattihenkilöt**. Vetokoukun kaikki muutokset ja muunnokset ovat kiellettyjä. Ne johtavat käyttöluvan peruuntumiseen.

**Poista** tarvittaessa ajoneuvosta vetokoukun kosketuspintojen **eristemassa ja alustansuoja-aine**. Peitä korin paljaat kohdat ja poraukset ruosteenestomaalilla.

## Käyttöohjeita:

Kiristä vetokoukun kaikki kiinnityspultit noin 1000 km:n ajon jälkeen ilmoitetuilla kiristysmomenteilla.

Vetokoukku tulee pitää puhtaana ja rasvattuna. Käytettäessä suuntavakavuuden parantamislaitteita, kuten esim. Westfalian "SSK"-laitetta, vetokoukku ei kuitenkaan saa rasvata. Noudata kyseisen laitteen käyttöohjeita.

Heti vetokoukun kuulun halkaisijan ollessa mielivaltaisessa kohdassa 49,0 mm tai pienempi, vetokoukku ei turvallisuussyistä enää saa käyttää.

Ajoneuvon omapaino nousee vetokoukun asennuksesta johtuen 15 kg.



## Vetokytkimen toimitus sisältää:

Pos.	Kuvaus	Määrä
1	Vetokoukkulaitteisto	1
2	Koukunvarsi kiinnitysputkineen	1
3	Vastakappale	2
4	Pistorasian pidin	1
5	Väliputki	4
6	Pultti M 10x30, lujuusluokka 10.9	2
7	Pultti M 10x80, lujuusluokka 8.8	4
8	Pultti M 12x90, lujuusluokka 10.9	1
9	Välilevy 10,5x30x3	6
10	Välilevy 13x24x2,5	1
11	Mutteri M 10, lujuusluokka 10	6
12	Mutteri M 12, lujuusluokka 10	1
13	Kita-avain irrotettavan koukunvarren poistamiseksi	1
14	Kiinnitysputken tulppa	1
15	Asennusohjeet	1
16	Kaavain	1

## Kytinkuulan ja kiinnitysosan varaosat

Varaosanumero	Kuvaus
907 233 650 001	Kiinnitysosat
907 233 601 001	Koukunvarsi kiinnitysputkineen

## Asennusohjeet:

- 1.) Irrota takapuskuri ja varapyörä ajoneuvosta.
- 2.) Poista alustan äänenvaimennusmassa ja ruosteenestoaine vetokoukkulaitteiston **1** ja vastakappaleiden **3** kosketuskohdista.
- 3.) Poista kumitulpat ja esimerkityt peltiosat vasemman ja oikean puolen vastakappaleiden **3** kosketuskohdista.
- 4.) Irrota pakoputkiston takaosa.
- 5.) Kohdista vetokoukkulaitteisto **1** kohdissa **a** pituussuuntaisen kannatinpalkin olemassa oleviin reikiin. Kiinnitä kevyesti ylhäältä päin väliputket **5** ja vastakappaleet **3** pulttien M 10x80, välilevyjen 10,5x30x3 ja muttereiden M 10 avulla.
- 6.) Suorista vetokoukkulaitteisto **1** ja kiristä tasaisesti kaikki kiinnitykset. Suorista ja kiristä myös varapyörän kiinnityshaat.  

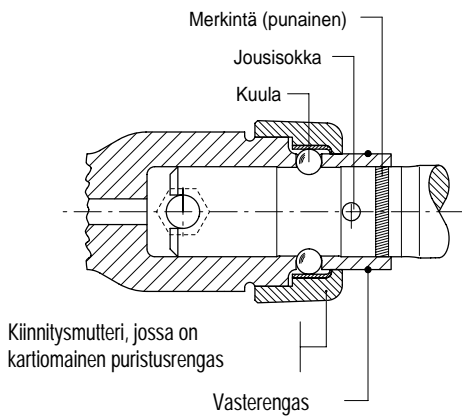
$$M\ 10\ \text{kiristysmomentti (lujuusluokka 8.8)} = 40\ \text{Nm} + 10\ \%$$
- 7.) Aseta koukunvarsi kiinnitysputkineen **2** vetokoukkulaitteiston **1** kiinnityslevyjen väliin. Kiinnitä se kohdissa **b** pulttien M 10x30 välilevyjen 10,5x30x3 ja muttereiden M 10 avulla. Kiinnitä se kohdissa **c** pulttien M 12x90 välilevyjen 13x24x2,5 ja muttereiden M 12 avulla. Sisällytä pistorasian pidin **4** oikeanpuoleiseen kiinnitykseen vinoon asentoon.  

$$M\ 10\ \text{kiristysmomentti (lujuusluokka 10.9)} = 55\ \text{Nm} + 10\ \%$$

$$M\ 12\ \text{kiristysmomentti (lujuusluokka 10.9)} = 95\ \text{Nm} + 10\ \%$$
- 8.) Leikkaa irti puskurin keskiosan alue (katso toimitukseen sisältyvää kaavainta).
- 9.) Kiinnitä pakoputki paikalleen ja asenna puskurit.

Oikeudet muutoksiin pidätetään.

- Ohje:**
- lukitusmutteri avataan ja kiristetään käsin ilman työkaluja
  - mukana toimitettava työkalu on tarkoitettu vain helpottamaan tiukan mutterin avaamista.
  - mekaaniset osat on huollettava säännöllisesti
  - vetokuula on irrotettava ajettaessa ilman perävaunua ja varustettava suojuksella, jotta vetokytkimen liikkuvat osat toimisivat luotettavasti
  - Koukun kuulan rajoittaessa rekisterikilven tai valojoen näkymistä, se tulee poistaa ilman perävaunua tapahtuvia ajoja varten.
  - voitele kytkimen liikkuvat osat
  - pidä kytkinkuula ajoneuvon mukana myös silloin, kun kuula ei ole käytössä
  - kiinnitä ohjekilpi näkyvälle paikalle tavaratilaan tai vetokytkimen läheisyyteen



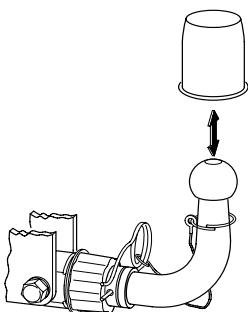
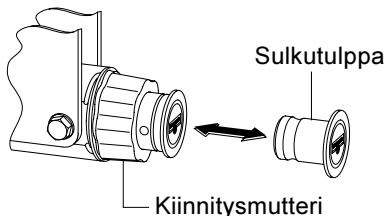
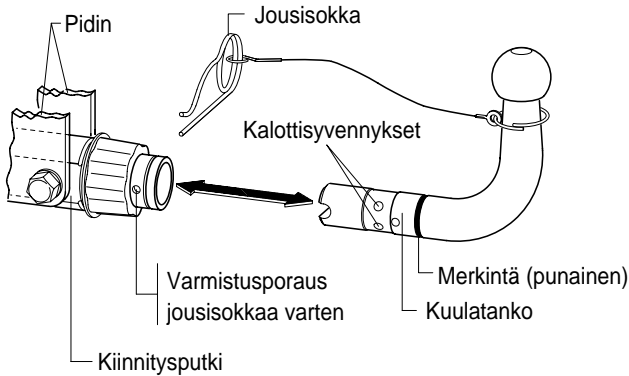
## Kytinkuulan asentaminen ja irrottaminen

### Kytinkuulan irrottaminen

- 1.) Vedä jousisokka varmistusporauksesta.
- 2.) Avaa lukitusmutteri kiertämällä sitä vastapäivään lukitusrenkaaseen asti.
- 3.) Vedä kytkinkuula tankoineen irti.
- 4.) Aseta kuulan suojuksen paikalleen ja kierrä lukitusmutteri myötäpäivään kiinni.

### Kytinkuulan kiinnittäminen

- 1.) Avaa lukitusmutteri vastapäivään vastinrenkaaseen asti ja poista suojuksen.
- 2.) Työnnä kytkinkuulan varsi kiinnitysputken pohjaan asti niin, että **punainen merkkirengas ei ole näkyvässä**.
- 3.) Kierrä lukitusmutteri myötäpäivään kiinni. Lukitusmutteri on avattava niin pitkälle, että lukitussoikan voi työntää esteettä paikalleen kiinnitysputken ja kuulatangon läpi menevään varmistusporaukseen (heti lukitusmutterin edessä) (katso kuva).



Kytin on säännösten mukaisesti varmistettu ja käyttövalmis vasta sitten, kun sokka on paikallaan.

Jos et saa varmistussokkaa työnnettyä kokonaan porauksen läpi, kytkintä ei ole lukittu säännösten mukaisesti, eikä sitä saa missään tapauksessa käyttää onnettomuusvaaran takia.

Mahdollisten toimintahäiriöiden poistamiseksi on syytä kääntyä asiantuntevan huollon puoleen.

# Towing hitch Without electrical set



Manufacturer: WESTFALIA-AUTOMOTIVE GmbH & Co. KG

Westfalia order no.: 307 233

Approval no. as per Guideline 94/20/EC: **e13 00-0388**

Class: **A50-X** Model: **307 233**

Technical data: Maximum D-value: **5,9 kN**

Maximum nose weight: **50 kg**

**Area of application:** Vehicle manufacturer: **Ford, Mazda**  
Model: **Ford Fiesta from Model Year '96**  
**Mazda 121 from 3/96**  
Model designation: **JBS, JAS, JVS**  
**JASM, JBSM**

## General information:

The **vehicle manufacturer's specifications** regarding trailer load and nose weight are **decisive** for driving, and the values specified for the towing hitch must not be exceeded.

Formula for D-value: 
$$\frac{\text{trailer load [kg]} \times \text{vehicle total weight [kg]}}{\text{trailer load [kg]} + \text{vehicle total weight [kg]}} \times \frac{9,81}{1000} = D \text{ [kN]}$$

The towing hitch serves for towing trailers fitted with ball couplings and for use with load carriers approved for attachment to the towing hitch. Any use other than that specified is prohibited. Driving with a trailer must be adapted to the road conditions. The vehicle's handling is affected when a trailer is being towed. Follow the vehicle manufacturer's instructions.

The fixing points specified as standard must be observed.

National guidelines concerning official approval of auxiliaries must be observed.

These installation and operating instructions must be enclosed with the vehicle papers.

## Installation instructions:

The towing hitch is a safety component and must only be installed **by qualified personnel**.

Any alteration or conversion to the towing hitch is prohibited, and would lead to cancellation of design certification.

**Remove insulating compound and underseal** from vehicle (if present) in the area of the mating surfaces of the towing hitch. Seal any bare bodywork and bores with anti-corrosive paint.

## Operating instructions:

Again tighten all securing bolts of the towing hitch after approx. 1000 trailer km, observing specified tightening torques.

The towing hitch must be kept clean and greased. However, if a stabilisation device, e.g. Westfalia "SSK", is used, the towing hitch must be free from grease. Follow the instructions in the relevant operating instructions.

As soon as the towing hitch diameter is 49.0 mm or less at any point, it must no longer be used for safety reasons.

After the towing hitch is fitted, the empty weight of the vehicle increases by 15 kg.



## Parts of Towing Bracket

Item	Description	Qty.
1	Trailer hitch	1
2	Ball fitting with mounting pipe	1
3	Counter-shackles	2
4	Electrical socket bracket	1
5	Spacing pipes	4
6	Hexagon bolt, M 10 x 30; property class 10.9	2
7	Hexagon bolt, M 10 x 80; property class 8.8	4
8	Hexagon bolt, M 12 x 90; property class 10.9	1
9	Washer, 10.5 x 30 x 3	6
10	Washer, 13 x 24 x 2.5	1
11	Hexagon nut, M 10; property class 10	6
12	Hexagon nut, M 12; property class 10	1
13	Open-end spanner for removing removable ball fitting	1
14	Sealing plug for mounting pipe	1
15	Installation instructions	1
16	Template	1

## Available Spare Parts for Towing Bracket

Spare Part No.	Description
907 233 650 001	Mounting parts
907 233 601 001	Ball fitting with mounting pipe

## Installation Instructions

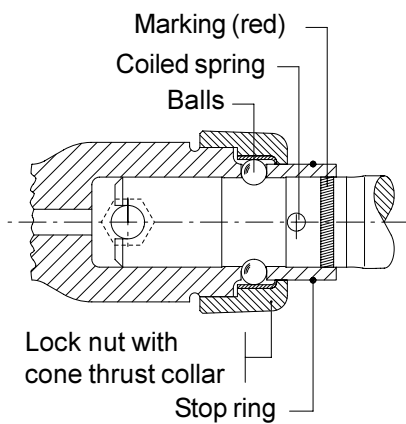
- 1.) Remove the rear bumper and the spare wheel from the vehicle.
- 2.) Remove the anti-drumming compound or underseal in the contact area of the trailer hitch **1** and the counter-shackles **3**.
- 3.) Remove the rubber plugs or the pre-marked metal parts in the contact area of the counter-shackles **3**.
- 4.) Unhook the exhaust system in the rear area.
- 5.) Align the trailer hitch **1** with the existing holes in the longitudinal member at **a**. Loosely screw on the spacing pipes **5** and the counter-shackles **3** from above with the M 10 x 80 hexagon bolts, the 10.5 x 30 x 3 washers and the M 10 hexagon nuts.
- 6.) Align the trailer hitch **1** and tighten all bolts evenly.  
Align and tighten the catch hook of the spare wheel bracket accordingly.  
Tightening torque for M 10 (property class 8.8) = 40 Nm + 10 %
- 7.) Position the ball fitting with the mounting pipe **2** between the connecting plates of the trailer hitch **1**. Screw on at **b** with the M 10x30 hexagon bolts, the 10.5 x 30 x 3 washers and the M 10 hexagon nuts. Screw on at **c** with the M 12 x 90 hexagon bolt, the 13 x 24 x 2.5 washer and the M 12 hexagon nut. The electrical socket bracket **4** must be screwed on on the right side at an angle.  
Tightening torque for M 10 (property class 10.9) = 55 Nm + 10 %  
Tightening torque for M 12 (property class 10.9) = 95 Nm + 10 %
- 8.) Cut out the bumper in the centre area (see enclosed template).
- 9.) Hook in the exhaust system again and remount the bumper.

Subject to alteration.

# Operating Instructions



- Note:**
- The lock nut is tightened and loosened without additional tools (i.e. by hand).
  - The supplied wrench is provided to assist, if necessary, in loosening the lock nut.
  - The mechanism is to be checked on a regular basis.
  - To ensure proper functioning and a long dependable operating life of the moving parts in the receiver pipe, the tow bar should be always be removed and the sealing plug fitted during journeys without a trailer.
  - If the visibility of the licence plate or the lights is impaired by the towing hitch, the towing hitch must be removed when a trailer is not being towed.
  - Always grease the tow bar before inserting.
  - The tow bar (even when not installed) must always be in the vehicle.
  - Attach the sign provided to the vehicle near the support tube or on the inside of the luggage compartment in a clearly visible location.



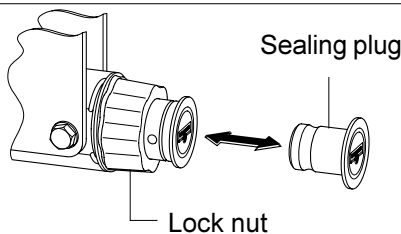
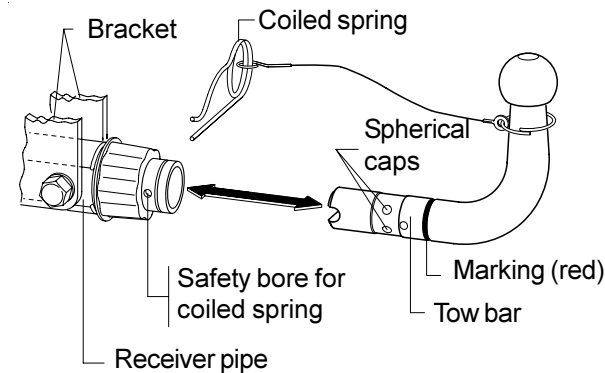
## Tow Bar Removal and Installation

### Tow bar removal

- 1.) Pull coiled spring out of safety bore.
- 2.) Turn lock nut **counterclockwise** to stop ring.
- 3.) Pull out tow bar.
- 4.) Push in sealing plug and tighten lock nut by turning **clockwise**.

### Tow bar installation

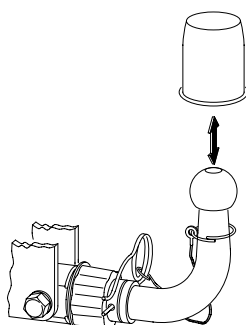
- 1.) Turn sealing nut **counterclockwise** to stop ring and pull out sealing plug.
- 2.) Insert tow bar into receiver pipe as far as it will go. The red ring marking must no longer be visible.
- 3.) Tighten lock nut by turning **clockwise**. The lock nut must be screwed on far enough that the coiled spring can pass through the safety bore (**directly in front of the lock nut**) through **the receiver pipe and tow bar** without difficulty (see illustration).



Only when these conditions are fulfilled is the tow bar properly locked in place and may it be used.

If the coiled spring does **not fully** protrude through the safety bore, the tow bar is not properly locked in place and, because of the associated accident risk, it must not be used under any circumstances.

To determine and rectify possible damage, consult an appropriate service center.





# Gancio di traino Senza kit elettrico

Produttore: WESTFALIA-AUTOMOTIVE GmbH & Co. KG

N. ordinazione Westfalia: 307 233

Numero di omologazione secondo la direttiva 94/20/CE: **e13 00-0388**

Classe: **A50-X** Tipo: **307 233**

Dati tecnici: Valore D max: **5,9 kN**

Carico di appoggio max: **50 kg**

## Campo d'impiego:

Produttore automobilistico: **Ford, Mazda**

Modello: **Ford Fiesta a partire dall'anno costruttivo 96  
Mazda 121 da 3/96**

Denominazione tipo: **JBS, JAS, JVS  
JASM, JBMS**

## Avvertenze generali:

Per la **marcia** sono **valide** le **indicazioni del produttore automobilistico** rispetto al peso trainabile ed al carico di appoggio. Non si devono comunque superare i valori del gancio di traino. Formula per il rilevamento del valore D:

$$\frac{\text{peso massimo [kg]} \times \text{peso totale vettura [kg]}}{\text{peso massimo [kg]} + \text{peso totale vettura [kg]}} \times \frac{9,81}{1000} = D \text{ [kN]}$$

Il gancio di traino serve per trainare dei rimorchi dotati di ganci sferici, nonché per il funzionamento con portacarichi omologati per il montaggio sul gancio di traino. Qualsiasi altro uso è vietato. Il funzionamento deve essere adeguato alle condizioni della strada. Durante il funzionamento si modificano le caratteristiche di guida della vettura. Rispettare le istruzioni per l'uso del produttore automobilistico.

I punti di fissaggio omologati di serie dal produttore automobilistico sono stati rispettati. Devono essere osservate le normative nazionali sui collaudi. Le presenti istruzioni di montaggio e per l'uso devono essere allegate ai documenti della vettura.

## Avvertenze di montaggio:

Il gancio di traino è un componente di sicurezza e deve essere **montato solo da tecnici specializzati**.

E' vietata qualsiasi modifica costruttiva del gancio di traino. Una tale modifica comporterebbe l'invalidamento dell'omologazione del ministero dei trasporti.

**Eliminare l'isolante o la protezione sottoscocca** eventualmente presente sulla vettura nella zona delle superfici di appoggio del gancio di traino. Trattare le parti sverniciate della carrozzeria ed i fori con vernice antiruggine.

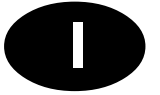
## Avvertenze per l'uso:

Dopo circa 1000 km effettuati con il rimorchio, riserrare tutte le viti di fissaggio del gancio di traino con le coppie di serraggio prescritte.

Il gancio di traino deve essere pulito e lubrificato. Solo se si usano dei dispositivi di stabilizzazione della traiettoria, per esempio il dispositivo Westfalia „SSK“, il gancio di traino deve essere privo di grasso. Rispettare le avvertenze delle relative istruzioni per l'uso.

Non appena il gancio di traino raggiunge in qualsiasi punto un diametro di 49,0 mm o inferiore, il gancio di traino stesso non deve essere più usato per motivi di sicurezza.

Dopo il montaggio del gancio di traino il peso a vuoto della vettura aumenta di 15 kg.



## Particolari della sfera del gancio con supporto

Pos.	Denominazione	Quantitativo
1	Dispositivo di traino	1
2	Barra sferica con tubo di alloggiamento	1
3	Controlinguetta	2
4	Supporto per presa	1
5	Tubo distanziatore	4
6	Vite a testa esagonale M10x30, classe di rigidità 10.9	2
7	Vite a testa esagonale M10x80, classe di rigidità 8.8	4
8	Vite a testa esagonale M12x90, classe di rigidità 10.9	1
9	Rondella 10,5x30x3	6
10	Rondella 13x24x2,5	1
11	Dado esagonale M10, classe di rigidità 10	6
12	Dado esagonale M12, classe di rigidità 10	1
13	Chiave fissa per lo smontaggio della barra sferica rimovibile	1
14	Tappo cieco per tubo di alloggiamento	1
15	Istruzioni di montaggio	1
16	Sagoma	1

## Ricambi fornibili per la sfera del gancio con supporto

Codice ricambi	Denominazione
907 233 650 001	Componenti di fissaggio
907 233 601 001	Barra sferica con tubo di alloggiamento

## Istruzioni di montaggio:

- 1.) Togliere il paraurti posteriore e la ruota di scorta.
- 2.) Eliminare nella zona di appoggio del dispositivo di traino **1** e delle controlinguette **3** lo strato fonoassorbente o la protezione sottoscocca.
- 3.) Eliminare nella zona di appoggio delle controlinguette **3** i tappi di gomma a sinistra ed a destra o i componenti di lamiera tracciati.
- 4.) Sganciare il tubo di scarico nella parte posteriore.
- 5.) Far combaciare il dispositivo di traino **1** nei punti **a** con i fori esistenti nel longherone. Avvitare leggermente dall'alto i tubi distanziatori **5** e le controlinguette **3**, usando le viti a testa esagonale M10x80, le rondelle 10,5x30x3 ed i dadi esagonali M10.
- 6.) Allineare il dispositivo di traino **1** e serrare in modo uniforme tutte le viti.  
Allineare e serrare il gancio di recupero dell'alloggiamento della ruota di scorta.  
Coppia di serraggio per M 10 (classe di rigidità 8.8) = 40 Nm + 10 %
- 7.) Posizionare la barra sferica con il tubo di alloggiamento **2** tra le lamiere di collegamento del dispositivo di traino **1** ed avvitare nei punti **b** con le viti a testa esagonale M10x30, le rondelle 10,5x30x3 ed i dadi esagonali M10. Avvitare nel punto **c** con la vite a testa esagonale M12x90, la rondella 13x24x2,5 ed il dado esagonale M12. Avvitare contemporaneamente sul lato destro il supporto per la presa **4** inclinato.  
Coppia di serraggio per M 10 (classe di rigidità 10.9) = 55 Nm + 10 %  
Coppia di serraggio per M 12 (classe di rigidità 10.9) = 95 Nm + 10 %
- 8.) Tagliare il paraurti nella zona centrale (vedere la sagoma in dotazione).
- 9.) Riagganciare il tubo di scarico e rimontare il paraurti.

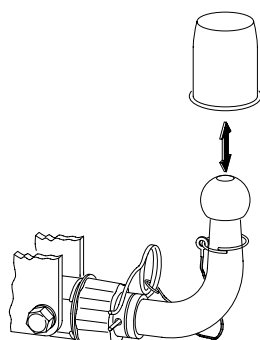
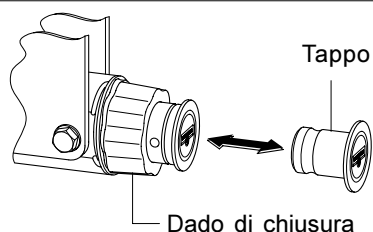
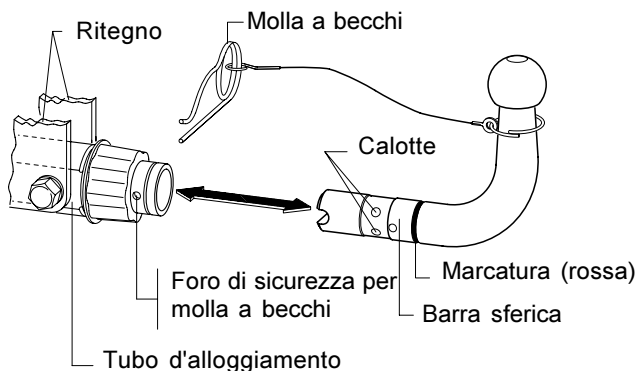
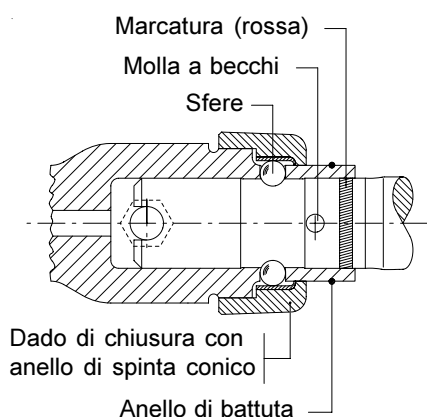
Ci riserviamo modifiche.



# Istruzioni per l'uso

## Nota:

- Il dado di chiusura va svitato o serrato senza attrezzo ausiliario (a mano).
- La chiave fornita in dotazione serve - all'occorrenza - solo per svitare più facilmente il dado di chiusura.
- Curare periodicamente la parte meccanica.
- Per assicurare durevolmente in maniera affidabile il funzionamento delle parti mobili del tubo d'alloggiamento, quando non si facesse uso del rimorchio, smontare sempre l'asta a sfera e sistemare il tappo.
- Se il gancio di traino ostacola la visibilità della targa o dell'illuminazione, esso deve essere smontato per il funzionamento senza rimorchio.
- Lubrificare sempre l'asta a sfera quando viene montata.
- Avere sempre con sé nella vettura l'asta a sfera (anche smontata).
- Incollare la targhetta in un punto in vista del lato interno del bagagliaio o nella zona del gancio di traino.



## Smontaggio e rimontaggio dell'asta a sfera

### Smontaggio dell'asta a sfera

- 1.) Estrarre la molla a becchi dal foro di sicurezza.
- 2.) Svitare fino all'anello di battuta il dado girandolo verso "**sinistra**".
- 3.) Estrarre l'asta a sfera
- 4.) premere in sede il tappo e serrare il dado di chiusura girandolo verso "**destra**".

### Montaggio dell'asta a sfera

- 1.) Svitare fino all'anello di battuta il dado di chiusura girandolo verso "**sinistra**" ed estrarre il tappo.
- 2.) Sistemare l'asta a sfera fino a fondo corsa nel tubo d'alloggiamento; la **marcatura anulare rossa non dev'essere più in vista**.
- 3.) Serrare il dado di chiusura girandolo verso "**destra**".

Il dado deve poter essere avvitato finché la molla a becchi possa essere infilata senza problemi attraverso il foro di sicurezza (**direttamente davanti al dado**) nel **tubo d'alloggiamento e nell'asta a sfera** (vedere schizzo).

Solo se sarà assicurato tutto ciò, l'asta a sfera è bloccata secondo prescrizione e può essere quindi utilizzata.

Se la molla a becchi **non** potesse essere infilata **completamente** attraverso il foro di sicurezza, l'asta a sfera non è bloccata secondo prescrizione e non potrà essere utilizzata in nessun caso a causa del conseguente pericolo d'infortunio.

Per accertare ed eliminare un eventuale danno recarsi in un'idonea officina specializzata.





# MINISTERO DEI TRASPORTI E DELLA NAVIGAZIONE

Direzione Generale della Motorizzazione Civile  
e dei Trasporti in Concessione

Tabella riassuntiva dei casi che si possono presentare

VEICOLO	DISPOSITIVO	COLLAUDO	DOCUMENTAZIONE	Rifer. presente circolare
Omologazione Europea	Omologazione 94/20/CE e tipo di gancio già individuato nella carta di circolazione del veicolo (*)	NO	NO	-
	Omologazione 94/20/CE e tipo di gancio indicato o non sulla carta di circolazione ed installato successivamente alla immatricolazione del veicolo	SI	- targhetta - istruzioni di montaggio e funzion. - scheda di omologaz. e relativo allegato (facoltativi)	B.1.
			- dichiarazione di corretto montaggio	C.1.
	Approvazione nazionale	SI	- mod. DGM 405	B.2.
- dichiarazione di montaggio a regola d'arte			C.2.	
Omologazione Nazionale  ovvero  Accertamento dei requisiti di idoneità alla circolazione	Omologazione 94/20/CE	SI	- targhetta - istruzioni di montaggio e funzion. - scheda di omologaz. e relativo allegato (facoltativi)	B.1.
			- dichiarazione di corretto montaggio	C.1.
	Approvazione nazionale	SI	- mod. DGM 405	B.2.
			- dichiarazione di montaggio a regola d'arte	C.2.

(\*) L'annotazione sulla carta di circolazione del veicolo riporta la dicitura:

"Il veicolo può essere dotato sin dall'origine della struttura di traino .....  
con omologazione ....."

## DICHIARAZIONE DI MONTAGGIO

Si dichiara che il dispositivo di traino  
tipo .....  
è stato installato a regola d'arte, nel rispetto delle  
prescrizioni fornite dalla Casa costruttrice,  
sull'autoveicolo:

.....  
..... targa .....

..... li .....  
in fede.

**MINISTERE DES TRANSPORTS**

Luxembourg, le 24 août 1998  
19-21, Boulevard Royal  
L-2910 LUXEMBOURG  
Tél. 478-1 - Télécopieur 241817 - Télex 1465 CIVAIR LU

REFERENCE : No e13\*94/20\*94/20\*0388\*01

ANNEXES : Documentation technique



**FICHE DE RECEPTION CEE**  
**EC TYPE-APPROVAL CERTIFICATE**

**Communication concernant**  
Communication concerning

- **la réception**  
the type-approval
- **l'extension de la réception**  
the extension of type-approval
- **le refus de la réception**  
the refusal of type-approval
- **le retrait de la réception**  
the withdrawal of type-approval

**d'un type d'élément de construction visé par la directive 94/20/CE <sup>(1)</sup>**  
of a type of a component with regard to Directive 94/20/EC <sup>(1)</sup>

**Numéro de réception <sup>(2)</sup> :**  
Type-approval number <sup>(2)</sup> :

e13\*94/20\*94/20\*0388\*01

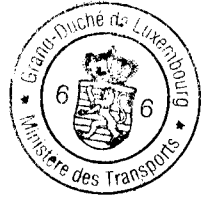
**Motif de l'extension :**  
Reason of extension :

- Forme de la barre-boule;
- Dimension de fixation;
- Exécution des tôles de connexion avec oeillet;
- Exécution facultative de l'écrou de fixation;
- Exécution du tuyau d'admission de la barre-boule.

**SECTION I**  
SECTION I

**0.1. Marque (raison sociale du constructeur) :** Westfalia  
Make (trade name of manufacturer) :

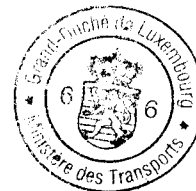
**0.2. Type et description(s) commerciale(s) générale(s) :** 307 233  
Type and general commercial description(s) :



- 0.3. Moyens d'identification du type, tels que marqués sur l'élément de construction <sup>(3)</sup> :**  
Means of identification of type if marked on the component <sup>(3)</sup> : voir point 0.7. ci-après
- 0.3.1. Emplacement de ce marquage :**  
Location of that marking : voir point 0.7. ci-après
- 0.5. Nom et adresse du constructeur :**  
Name and address of manufacturer : Westfalia-Werke GmbH & Co.  
Am Sandberg 45  
D-33378 Rheda-Wiedenbrück
- 0.7. Dans le cas des composants et des unités techniques séparées, emplacement et mode d'apposition du marquage de réception CEE :**  
In the case of components and separate technical units, location and method of affixing of the EC approval mark : sur la plaque du constructeur (marquage estampé ou autocollant)  
fixé sur le tuyau transversale ou sur la tôle de connexion
- 0.8. Nom(s) et adresse(s) des usines d'assemblage**  
Name(s) and address(es) of assembly plant(s) : Westfalia-Werke GmbH & Co.  
Am Sandberg 45  
D-33378 Rheda-Wiedenbrück

**SECTION II**  
SECTION II

- 1. Informations supplémentaires (s'il y a lieu) :**  
Additional information (where applicable) : voir appendice I ci-joint
- 2. Autorité déléguée:**  
Assigned authority: Société Nationale de Contrôle Technique-Homologations  
L-5201 Sandweiler
- Service technique chargé de procéder aux essais :**  
Technical service responsible for carrying out the tests : UTAC International s.à r.l.  
Boîte Postale 11  
L-6901 Roodt-sur-Syre
- 3. Date du rapport d'essai :**  
Date of test report : 20.08.1998
- 4. Numéro du rapport d'essai :**  
Number of test report : 10FA52779B

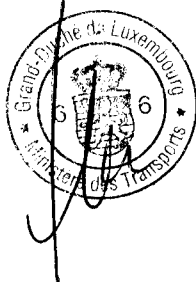


5. **Remarques (s'il y a lieu) :** voir appendice I ci-joint  
Remarks (if any) :

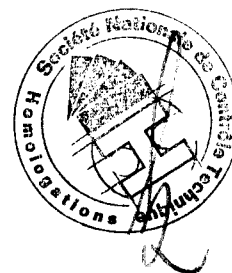
6. **Lieu :** Luxembourg  
Place :

7. **Date :** 24 août 1998  
Date :

8. **Signature :** Pour la Ministre des Transports  
Signature :

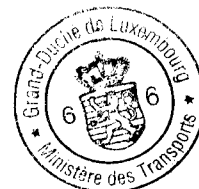


Paul SCHMIT  
Commissaire du Gouvernement



9. **Une liste des documents du dossier de réception présenté à l'autorité compétente ayant accordé la réception, qui peut être obtenu sur demande, est jointe.**  
The index to the information package lodged with the competent authority that has granted type approval, which may be obtained on request, is attached.

voir "INDEX DU DOSSIER DE RECEPTION" ci-joint



## APPENDICE I APPENDIX I

**relatif à la fiche de réception CEE n° e13\*94/20\*94/20\*0388\*01**  
**concernant la réception de dispositifs d'attelage mécanique visés par la directive 94/20/CE**  
 to EC type-approval certificate no e13\*94/20\*94/20\*0388\*01  
 concerning the type-approval of mechanical coupling devices with regard to Directive 94/20/EC

### 1. Informations complémentaires :

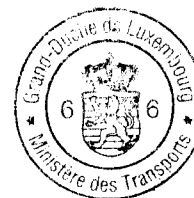
Additional information :

- |      |  |                         |
|------|--|-------------------------|
| 1.1. | <b>Catégorie du type d'attelage :</b><br>Class of the type of coupling :   | A50-X                   |
| 1.2. | <b>Catégories ou types de véhicules auxquels le dispositif est destiné ou limité :</b><br>Categories or types of vehicles for which the device is designed or restricted : | Ford Fiesta / Mazda 121 |
| 1.3. | <b>Valeur D maximale [kN] <sup>(1)</sup> :</b><br>Maximum D-value [kN] <sup>(1)</sup> :  | 5,9 kN                  |
| 1.4. | <b>Charge d'appui verticale S maximale sur l'attelage [kg] <sup>(1)</sup> :</b><br>Maximum vertical load S at the coupling point [kg] <sup>(1)</sup> :                     | 50 kg                   |
| 1.5. | <b>Charge U maximale sur la sellette d'attelage [t] <sup>(1)</sup> :</b><br>Maximum load U at the fifth wheel coupling point [t] <sup>(1)</sup> :                          | sans objet              |
| 1.6. | <b>Valeur V maximale [kN] <sup>(1)</sup> :</b><br>Maximum V-value [kN] <sup>(1)</sup> :  | sans objet              |

### 1.7. Instructions concernant le montage du type d'attelage sur le véhicule et photographies ou schémas des points de fixation sur le véhicule, fournis par le constructeur; informations complémentaires si l'utilisation du type d'attelage est limitée à des véhicules particuliers :

Instructions of attachment of the coupling type to the vehicle 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 :

Une instruction de montage et d'emploi est jointe à chaque dispositif d'attelage.  
 Les dispositifs destinés au montage en série dans la construction de véhicules ou de carrosseries ne doivent pas être nécessairement accompagnés d'une instruction de montage et d'emploi.



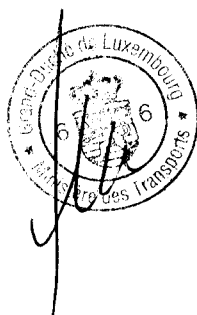
**1.8. Informations sur le montage de supports ou de plaques de montage spécifiques <sup>(1)</sup> :**  
Information of the fitting of special towing brackets or mounting plates <sup>(1)</sup> :

Le dispositif d'attelage ne peut être fixé qu'aux points de fixation prévus et autorisés par le constructeur du véhicule et avec les moyens de fixation éventuellement prévus.

**5. Remarques <sup>(4)</sup> :** sans objet  
Remarks <sup>(4)</sup> :

**Note explicative et récapitulative des extensions réalisées**  
Explanatory and recapitulatory note of delivered extensions

sans objet



<sup>(1)</sup> Biffer la mention inutile.

<sup>(1)</sup> Delete where not applicable.

<sup>(2)</sup> Le numéro de réception CEE par type figurant sur le présent document doit comporter tous les symboles décrits à l'annexe VII de la directive 70/156/CEE, telle que modifiée en dernier lieu par la directive 92/53/CEE. L'élément de construction proprement dit doit être marqué conformément aux prescriptions de la directive particulière applicable.

<sup>(2)</sup> The EEC type-approval number appearing on this document shall consist of all sections outlined in Annex VII to Directive 70/156/EEC, as last amended by Directive 92/53/EEC. The component itself shall be marked as prescribed in the relevant separate Directive.

<sup>(3)</sup> Si les moyens d'identification du type comprennent des symboles ne convenant pas pour décrire les types d'éléments de construction couverts par la présente fiche de réception, ces symboles doivent être représentés dans la documentation par le symbole "??" (p.e.: ABC??123??).

<sup>(3)</sup> If the means of identification of type contains characters not relevant to describe the component types covered by this type-approval certificate, such characters shall be represented in the documentation by symbol : "??" (e.g.: ABC??123??).

<sup>(4)</sup> Y compris des informations concernant la possibilité d'utiliser des sellette d'attelage pour le guidage forcé de semi-remorques.

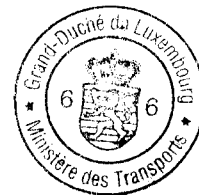
<sup>(4)</sup> Including the information concerning the use of the fifth wheel coupling for the control of semi-trailers.

**MINISTERE DES TRANSPORTS**

Luxembourg, le 24 août 1998  
19-21, Boulevard Royal  
L-2910 LUXEMBOURG  
Tél. 478-1 - Télécopieur 241817 - Télex 1465 CIVAIR LU

REFERENCE : No e13\*94/20\*94/20\*0388\*01

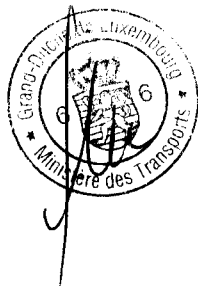
ANNEXES :



**INDEX DU DOSSIER DE RÉCEPTION**  
**INDEX TO TYPE-APPROVAL REPORT**

**Numéro de réception CEE :** e13\*94/20\*94/20\*0388\*01  
EEC type-approval number :

1. **Procès-verbal d'essai :** 10FA52779B  
Test report :  
- Rapport technique: Pages 1 à 6  
- Index du dossier : Annexe A - Page 1
2. **Dossier du constructeur :** 307 233  
Report of manufacturer :  
- Fiche de renseignements du constructeur: Pages 001, 002, 003  
- Dessin du dispositif d'attelage: Page 004, 005
3. **Autres documents annexés :** sans objet  
Other documents annexed :
4. **Date de délivrance de la réception initiale :** 08.05.1998  
Date of issue of initial type-approval :
5. **Date de la dernière délivrance de pages révisées :** sans objet  
Date of last issue of revised pages :
6. **Date de la dernière délivrance d'une fiche de réception révisée :** 24.08.1998  
Date of last extension :





# Tilhengerfeste uten elektrosett

Produsent: WESTFALIA-AUTOMOTIVE GmbH & Co. KG      Westfalia-bestillingsnummer: 307 233

Godkjennelsesnummer etter direktiv 94/20/EF:      **e13 00-0388**

Klasse: **A50-X**      Type:      **307 233**

Tekniske data:      maksimal D-verdi:      **5,9 kN**

maksimal støttelast:      **50 kg**

## Bruksområde:

Bilprodusent:      **Ford, Mazda**

Modell:      **Ford Fiesta fra modellår '96**

**Mazda 121 fra 3/96**

Typebetegnelse:      JBS, JAS, JVS

JASM, JBSM

## Generelle henvisninger:

For **kjøringen gjelder oppgavene fra bilprodusenten** med hensyn til tilhengerlast og støttelast, verdiene for tilhengerfestet må ikke overskrides.

Formel for D-verdi-beregningen: 
$$\frac{\text{Tilhengerlast [kg]} \times \text{bil-totalvekt [kg]} \times \frac{9,81}{1000}}{\text{Tilhengerlast [kg]} + \text{bil-totalvekt [kg]}} = D \text{ [kN]}$$

Tilhengerfestet tjener til å trekke tilhengere som er utstyrt med kulekoplere og for drift av lastbærere som er godkjent for montering på koplingskulen. Annen bruk er forbudt. Bruken må tilpasses veiforholdene. Ved bruk endres bilens kjøreegenskaper. Driftsinstruksjonen fra bilprodusenten må følges.

De festepunktene som er godkjent av bilprodusenten som standard må overholdes.

Nasjonale retningslinjer om godkjenning av monteringer skal overholdes.

Denne monterings- og driftsinstruksjonen skal legges ved bilens dokumenter.

## Monteringshenvisninger:

Tilhengerfestet er en sikkerhetsdel og må kun **monteres av fagfolk**.

Enhver endring hhv. ombygging av tilhengerfestet er forbudt. De medfører at driftstillatelsen opphører.

**Isolermasse hhv. understellsbeskyttelse** på bilen - hvis det finnes - i området for bæreflatene på tilhengerfestet skal **fjernes**. Blanke karosserideler og hull skal forsegles med rustbeskyttelseslakk.

## Driftshenvisninger:

Alle festeskrueene på tilhengerfestet skal ettertrekkes med foreskrevet tiltrekkingmoment etter ca. 1000 tilhenger-km.

Koplingskulen skal holdes ren og smøres med fett. Hvis det imidlertid blir brukt sporstabiliserings-innretninger som f.eks. Westfalia „SSK“, må koplingskulen være fri for fett.

Følg henvisningene i de respektive driftsinstruksjonene.

Så snart koplingskulen på et eller annet sted har nådd en diameter på 49,0 mm eller mindre, må tilhengerfestet av sikkerhetsgrunner ikke brukes lenger.

Bilens tomvekt øker med 15 kg etter montering av tilhengerfestet.



## Leveranse koblingskule med festeanordning

Pos.	Betegnelse	Antall
1	Tilhengerkobling	1
2	Kulestang med koblingsrør	1
3	Motlask	2
4	Stikkontaktholder	1
5	Distanserør	4
6	Sekskantskrue M 10x30, bruddstyrkeklasse 10.9	2
7	Sekskantskrue M 10x80, bruddstyrkeklasse 8.8	4
8	Sekskantskrue M 12x90, bruddstyrkeklasse 10.9	1
9	Skive 10,5x30x3	6
10	Skive 13x24x2,5	1
11	Sekskantmutter M 10, bruddstyrkeklasse 10	6
12	Sekskantmutter M 12, bruddstyrkeklasse 10	1
13	Kjevenøkkel til demontering av avtagb. kulestang	1
14	Låseplugg for koblingsrør	1
15	Monteringsveiledning	1
16	Sjablong	1

## Leverbare reservedeler for kmf-enheten

Reservedelsnr.	Betegnelse
907 233 650 001	Festekomponenter
907 233 601 001	Kulestang med koblingsrør

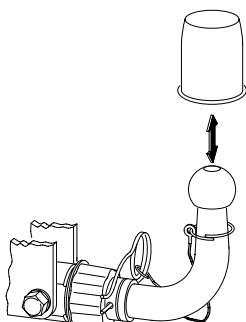
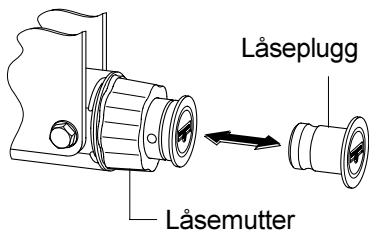
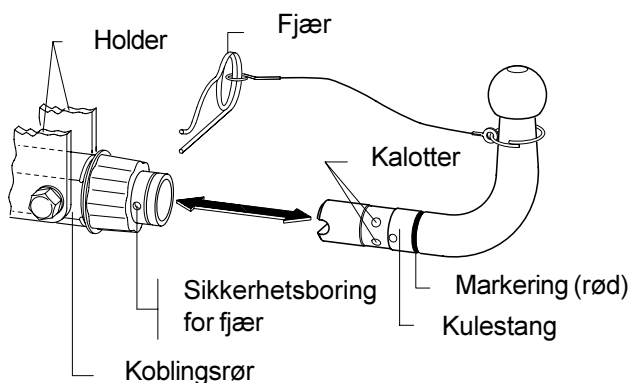
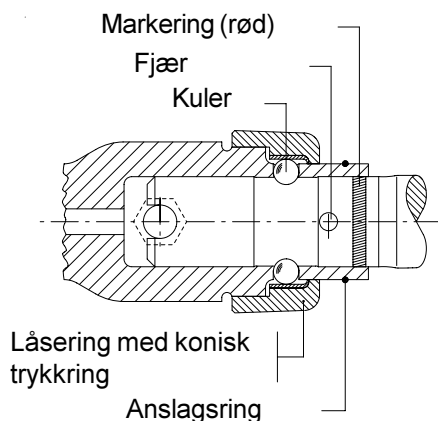
## Monteringsveiledning:

- 1.) Løsne den bakre støtfangere og reservehjulet fra kjøretøyet.
- 2.) Fjern eventuell understellsbehandling og/eller antistøymassen i berøringsområdet mellom tilhengerkobling **1** og motlaskene **3**.
- 3.) Fjern gummipluggene og de oppmerkede metalldelene i berøringsområdet for motlaskene **3** på høyre og venstre side.
- 4.) Hekt av eksosanlegget i det bakre området.
- 5.) Legg tilhengerkoblingen **1** over de eksisterende boringene i sidebjelken ved «**a**». Monter distanserørene **5** og motlaskene **3** løst med sekskantskruer M 10x90, skiver 10,4x30x3 og sekskantmuttere M 10.
- 6.) Juster tilhengerkoblingen og stram alle skruer jevnt til.  
Juster og stram til festekroken for reservehjulholderen tilsvarende.  
Tiltrekkingsmoment for M 10, bruddstyrkeklasse 8.8 = 40 Nm + 10 %
- 7.) Plasser kulestangen med koblingsrøret **2** mellom forbindelsesplatene for tilhengerkoblingen **1**. Monter ved «**b**» med sekskantskruer M 10x30, skiver 10,5x30x3 og sekskantmuttere M 10. Skru fast ved «**c**» med sekskantskrue M 12x90, skive 13x24x2,5 og sekskantmutter M 12. Skru samtidig fast stikkontaktholderen **4** i egnet posisjon på høyre side.  
Tiltrekkingsmoment for M 10, bruddstyrkeklasse 10.9 = 55 Nm + 10 %  
Tiltrekkingsmoment for M 12, bruddstyrkeklasse 10.9 = 95 Nm + 10 %
- 8.) Lag utsnitt i midten av støtfangeren (se medfølgende sjablong).
- 9.) Hekt eksosanlegget på igjen og monter støtfangeren.

Endringer forbeholdes.

**Merk:**

- Låsemuttere skal løsnes og festes uten hjelpeutstyr (dvs. manuelt).
- Den medfølgende nøkkelen skal eventuelt bare brukes til å løsne muttere.
- Sørg for jevnlig vedlikehold av mekaniske deler.
- For å sikre at de bevegelige delene i koblingsrøret alltid fungerer riktig, må du alltid demontere kulestangen og sette låsepluggen i koblingsrøret når du kjører uten tilhenger.
- Hvis kulen dekker til nummerskiltet eller belysningsinnretninger, må kulen demonteres ved kjøring uten tilhenger.
- Smør alltid kulestangen med fett før bruk.
- Du skal alltid ha med kulestangen - også når den er demontert.
- Fest forskriftsskiltet godt synlig i bagasjerommet eller i nærheten av tilhengerfestet.

**Demontere og montere kulestangen****Demontere kulestangen**

- 1.) Trekk fjæren ut av sikkerhetsboringen.
- 2.) Løsne låsemutteren ved å dreie den mot **venstre** til anslagsringen.
- 3.) Trekk ut kulestangen.
- 4.) Skyv låsepluggen inn og stram til låsemutteren ved å dreie den mot **høyre**.

**Montere kulestangen**

- 1.) Løsne låsemutteren ved å dreie den mot **venstre** til anslagsringen og trekk ut låsepluggen.
- 2.) Skyv kulestangen helt inn i koblingsrøret til den stopper og **den røde ringmarkeringen ikke lenger er synlig**.
- 3.) Stram til låsemutteren ved å dreie den mot **høyre**.

Det skal være mulig å åpne låsemutteren så langt at fjæren lett kan skyves gjennom sikkerhetsboringen (like foran låsemutteren) gjennom **koblingsrøret og kulestangen** (se tegning).

Dette er forutsetningen for at kulestangen er låst forskriftsmessig slik at den kan brukes.

Hvis det **ikke** er mulig å skyve fjæren **helt** gjennom sikkerhetsboringen, er kulestangen ikke låst forskriftsmessig og kan på grunn av fare for ulykker ikke under noen omstendigheter tas i bruk.

Du må oppsøke et autorisert verksted for å finne og rette opp eventuelle skader.

# Trekhaak zonder elektrische uitrusting



Fabrikant: WESTFALIA-AUTOMOTIVE GmbH & Co. KG

Westfalia-bestelnr.: 307 233

Goedkeurnummer vlg. richtlijn 94/20/EG: **e13 00-0388**

Klasse: **A50-X** Type: **307 233**

Technische gegevens: maximale D-waarde: **5,9 kN**

maximale kogeldruk: **50 kg**

## Toepassing:

Voertuigfabrikant: **Ford, Mazda**

Model: **Ford Fiesta v.a. modeljaar '96**

**Masda 121 v.a. 3/96**

e-aanduiding: **JBS, JAS, JVS**

**JASM, JBSM**

## Algemene aanwijzingen:

Voor het **rijden** met aanhangwagen zijn de **specificaties van de voertuigfabrikant** m.b.t. tot getrokken gewicht en kogeldruk **bindend**; hierbij mogen echter de specificaties van de trekhaak niet worden overschreden.

Formule t.b.v. bepaling van de D-waarde:

$$\frac{\text{getrokken gewicht [kg]} \times \text{totaal gewicht voertuig [kg]} \times \frac{9,81}{1000}}{\text{getrokken gewicht [kg]} + \text{totaal gewicht voertuig [kg]}} = D \text{ [kN]}$$

De trekhaak dient voor het trekken van aanhangwagens uitgerust met trekkogelkoppelingen en voor lastdragers die goedgekeurd zijn voor montage op de trekhaak. Het gebruik voor hiervan afwijkende doeleinden is niet toegestaan. Bij gebruik van de trekhaak dient rekening te worden gehouden met de wegomstandigheden. Bij het rijden met aanhangwagen veranderen de rij-eigenschappen van het voertuig. Gelieve hieromtrent de handleiding van de voertuigfabrikant te raadplegen.

De door de voertuigfabrikant standaard toegestane bevestigingspunten zijn aangehouden. Nationale richtlijnen betreffende de montagegoedkeuring moeten in acht worden genomen. Deze montage- en gebruikshandleiding dient aan de voertuigdocumenten te worden toegevoegd.

## Aanwijzingen voor de montage:

De trekhaak is een veiligheidskritische component die uitsluitend door **vakkundig personeel** mag worden **ingebouwd**. Elke wijziging c.q. aanpassing aan de trekhaak is ontoelaatbaar en heeft bovendien het vervallen van de homologatie (bedrijfsvergunning) tot gevolg. **Isolatiemateriaal c.q. underbody coating** aan het voertuig - indien aanwezig - ter plaatse van de montagevlakken voor de trekhaak **verwijderen**. Blanke carrosseriedelen en geboorde gaten met corrosiewerende lak verzegelen.

## Aanwijzingen voor het gebruik:

Na ca. 1.000 km met aanhangwagen te hebben gereden dienen alle bevestigingsbouten van de trekhaak met het voorgeschreven aanhaakkoppel te worden nagetrokken. De trekhaakkogel altijd schoon en ingevet houden. Indien echter spoorstabilisatie-inrichtingen zoals bijv. de Westfalia "SSK" gebruikt worden, moet de trekhaakkogel vetvrij zijn. Hiervoor dienen de aanwijzingen van de betreffende gebruikshandleiding te worden opgevolgd. Zodra de trekhaakkogel op enige plaats tot een kogeldiameter van 49,0 mm of minder ingesleten is, mag de trekhaak om veiligheidsredenen niet meer gebruikt worden. Door de montage van de trekhaak wordt het eigen gewicht van het voertuig met 15 kg verhoogd.



## Pakket trekhaak

Pos.	Benaming	Aantal
1	Trekhaak	1
2	Kogelstang met opnamebuis	1
3	Contraplaten	2
4	Contactdooshouder	1
5	Afstandspijpen	4
6	Zeskantbout M 10 x 30, kwaliteit 10.9	2
7	Zeskantbout M 10 x 80, kwaliteit 8.8	4
8	Zeskantbout M 12 x 90, kwaliteit 10.9	1
9	Onderlegring 10,5x30x3	6
10	Onderlegring 13x24x2,5	1
11	Zeskantmoer M 10, kwaliteit 10	6
12	Zeskantmoer M 12, kwaliteit 10	1
13	Steeksleutel t.b.v. demontage van afneemb. kogelstang	1
14	Afsluitplug t.b.v. opnamepijp	1
15	Montagehandleiding	1
16	Mal	1

## Leverbare vervangingsonderdelen van de kogeltrekhaak met houder

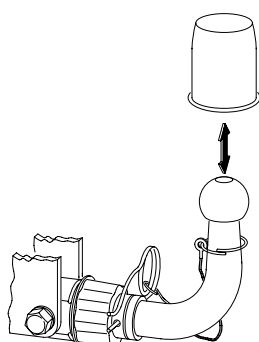
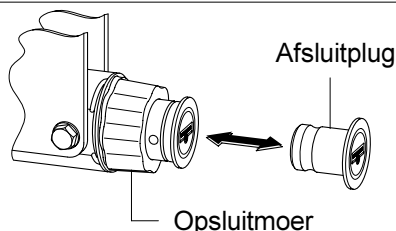
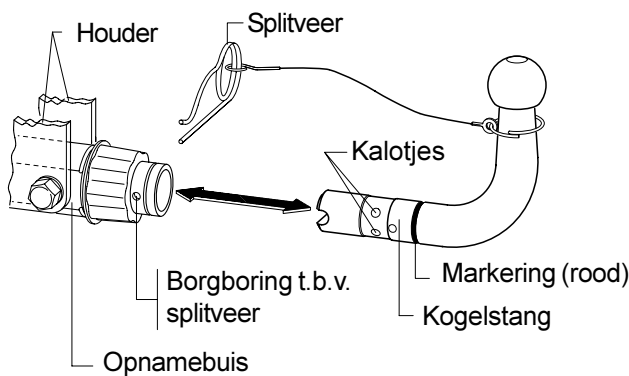
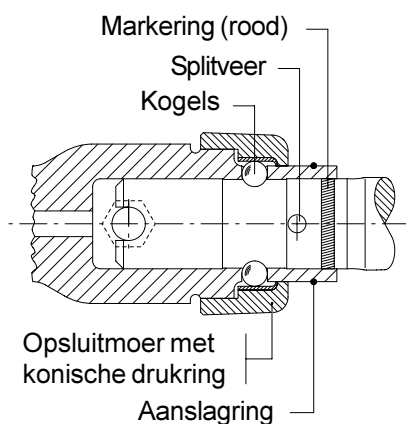
Onderdeelnr.	Benaming
907 233 650 001	Bevestigingsdelen
907 233 601 001	Kogelstang met opnamebuis

## Montagehandleiding:

- 1.) De achterbumper demonteren het reservewiel uit het voertuig uitbouwen.
- 2.) De anti-dreunlaag c.q. underbody coating van het montagevlak voor de trekhaak **1** en de contraplaten **3** verwijderen.
- 3.) De rubberstoppen c.q. de voorgemerkte plaatdelen van het montagevlak van de contraplaten **3** links en rechts verwijderen.
- 4.) De uitlaat onder het achterste voertuiggedeelte uithangen.
- 5.) De trekhaak **1** bij **a** dekkend met de bestaande boringen in de langsligger plaatsen. De afstandspijpen **5** en de contraplaten **3** van bovenaf met de zeskantbouten M 10 x 50, onderlegringen 10,5 x 30 x 3 en de zeskantmoeren M 10 los-vast monteren.
- 6.) De trekhaak **1** uitlijnen en alle bouten gelijkmatig vastzetten.  
De vanghaak van de reservewielhouder passend uitlijnen en vastzetten.  
Aanhaalkoppel voor M 10 (kwaliteit 8.8) = 40 Nm + 10 %
- 7.) De kogelstang met opnamebuis **2** tussen de verbindingsplaten van de trekhaak **1** brengen. Bij **b** d.m.v. de zeskantbouten M 10x30, onderlegringen 10,5 x 30 x 3 en zeskantmoeren M 10 monteren. Bij **c** met de zeskantbout M 12 x 90, onderlegring 13 x 24 x 2,5 en zeskantmoer M 12 monteren. Aan de rechterzijde de contactdooshouder **4** in schuine stand mede monteren.  
Aanhaalkoppel voor M 10 (kwaliteit 10.9) = 55 Nm + 10 %  
aanhaalkoppel voor M 12 (kwaliteit 10.9) = 95 Nm + 10 %
- 8.) De bumper in het midden uitzagen (zie meegeleverde mal).
- 9.) De uitlaat weer inhangen en de bumper weer monteren.

Wijzigingen voorbehouden.

- Opmerking:**
- De opsluitmoer dient zonder gebruik van hulpgereedschap (met de hand) te worden losgedraaid en vastgezet.
  - De meegeleverde sleutel dient uitsluitend - indien vereist - ter vergemakkelijking van het losdraaien van de opsluitmoer.
  - Zorg voor geregeld onderhoud van het mechanisme.
  - Om de goede werking van de bewegende delen van de opnamebuis ook op lange termijn te garanderen, dient voor het rijden zonder aanhangwagen de kogelstang steeds te worden gedemonteerd en de afsluitplug ingezet.
  - Indien door de kogel het zicht op het officiële kenteken c.q. de verlichtingselementen belemmerd wordt, moet deze voor het rijden zonder aanhangwagen gedemonteerd worden.
  - De kogelstang steeds in ingevette toestand inzetten.
  - De kogelstang dient (ook in gedemonteerde toestand) steeds in het voertuig aanwezig te zijn.
  - Het instructieplaatje op een goed zichtbare plaats aan de binnenzijde van de bagegeruimte c.q. nabij de trekhaak vastplakken.



## Demontage en montage van de kogelstang

### Demontage van de kogelstang

- 1.) De splitveer uit de borgboring trekken.
- 2.) De opsluitmoer losnemen door deze "**linksom**" tot tegen de aanslagring aan te draaien.
- 3.) De kogelstang uittrekken.
- 4.) De afsluitplug indrukken en de opsluitmoer vastzetten door deze "**rechtsom**" te draaien.

### Montage van de kogelstang

- 1.) De opsluitmoer losnemen door deze "**linksom**" tot tegen de aanslagring aan te draaien, en de afsluitplug uittrekken.
- 2.) De kogelstang tot tegen de aanslag in de opnamebuis inzetten, de **rode ringvormige markering** mag nu **niet** meer zichtbaar zijn.
- 3.) De opsluitmoer vastzetten door deze "**rechtsom**" te draaien.

De opsluitmoer moet hierbij zover kunnen worden opgeschroefd dat de splitveer zonder problemen door de borgboring (**direct vóór de opsluitmoer**), door de **opnamebuis en de kogelstang** kan worden gestoken (zie tekening).

Pas als dit verzekerd is, is de kogelstang volgens voorschrift vergrendeld en mag de trekhaak vervolgens gebruikt worden.

Indien de splitveer **niet volledig** door de borgboring kan worden gestoken, is de kogelstang niet volgens voorschrift vergrendeld. In dit geval mag de trekhaak op grond van het hierbij bestaande ongevalrisico onder geen voorwaarde gebruikt worden.

Voor het vaststellen en verhelpen van eventuele schade gelieve u een deskundige werkplaats op te zoeken.

# **S** Dragkrok utan El-sats

Tillverkare: WESTFALIA-AUTOMOTIVE GmbH & Co. KG

Westfalia best.-nr: 307 233

Tillståndsnummer enligt Riktlinje 94/20/EG: **e13 00-0388**  
Klass: **A50-X** Typ: **307 233**  
Tekniska data: maximalt D-värde: **5,9 kN**  
maximalt stödlast: **50 kg**

**Användningsområde:** Fordonstillverkare: **Ford, Mazda**  
Modell: **Ford Fiesta från och med årsmodell '96**  
**Mazda 121 från och med 3/96**  
Typbeteckning: **JBS, JAS, JVS**  
**JASM, JBSM**

## Allmänna anvisningar:

**Normgivande** för körningen är **tillverkarens uppgifter** beträffande släpvagnslast och stödlast, varvid värdena för dragkroken inte får överskridas.

Formel för fastställning av D-värdet:

$$\frac{\text{släpvagnslast [kg]} \times \text{bilens totalvikt [kg]}}{\text{släpvagnslast [kg]} + \text{bilens totalvikt [kg]}} \times \frac{9,81}{1000} = D \text{ [kN]}$$

Dragkroken används för att dra släpvagnar, vilka är utrustade med dragkulkopplingar samt för användning av lasthållare (exempelvis fastsättning av cykelställ), som är tillåtna för montering på dragkroken. All annan användning är förbjuden. Användningen måste anpassas till vägförhållandena. Vid körning med släp förändras bilens köregenskaper. Beakta fordonstillverkarens bruksanvisning.

De av fordonstillverkaren tillåtna standard-fastsättningspunkterna har följts.

Nationella riktlinjer beträffande monteringen skall beaktas.

Denna monterings- och bruksanvisning skall bifogas till fordonshandlingarna.

## Monteringsanvisningar:

Dragkroken är en säkerhetsdel och får endast **monteras av fackpersonal**.

Det är förbjudet att göra ändringar resp ombyggnader på dragkroken. Detta leder till att drifttillståndet dras in.

**Tag bort isoleringsmassan resp underplåtens skyddbeläggning** (om sådan finns) från bilen i området kring dragkrokens anliggningsytor. Ytbehandla blanka karosseridelar samt borrhålen med rostskyddsfärg.

## Driftanvisningar:

Efterdrag dragkrokens samtliga fastsättningskruvar ännu en gång efter ca 1000 släpvagns-km med de föreskrivna åtdragningsmomenten.

Dragkroken skall hållas ren och fettas in. Använder man säkerhetskoppling, exempelvis Westfalia "SSK" måste kopplingskulan vara fri från fett. Beakta anvisningarna i respektive bruksanvisning.

Då kopplingskulans diameter på något ställe är 49.0 mm eller mindre, får dragkroken av säkerhetsskäl inte längre användas.

Bilens tomvikt ökas med ca 15 kg efter monteringen av dragkroken.

## Specifikation över kopplingskula med hållare

Pos.	Beteckning	Antal
1	Släpvagnsanordning	1
2	Kulstång med hållarrör	1
3	Fastsättningselement	2
4	Hållare för eluttag	1
5	Distansrör	4
6	Sexkantskruv M10 x 30, hållfasthetsklass 10.9 2	
7	Sexkantskruv M10 x 80, hållfasthetsklass 8.8	4
8	Sexkantskruv M12 x 90, hållfasthetsklass 10.9 1	
9	Bricka 10,5x30x3	6
10	Bricka 13x24x2,5	1
11	Sexkantmutter M10, hållfasthetsklass 10	6
12	Sexkantmutter M12, hållfasthetsklass 10	1
13	Skruvnyckel för demontering av den avtagbara kulstången	1
14	Förslutningsplugg för upptagningsröret	1
15	Monteringsanvisning	1
16	Schablon	1

## Reservdelar för kopplingskula med hållare

Reservdelsnr	Beteckning
907 233 650 001	Fastsättningsdelar
907 233 601 001	Kulstång med upptagningsrör

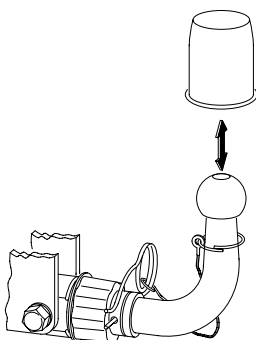
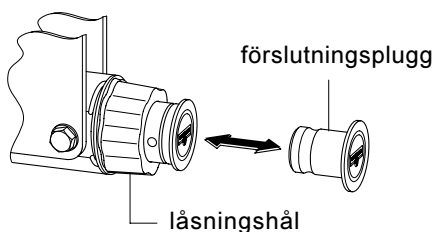
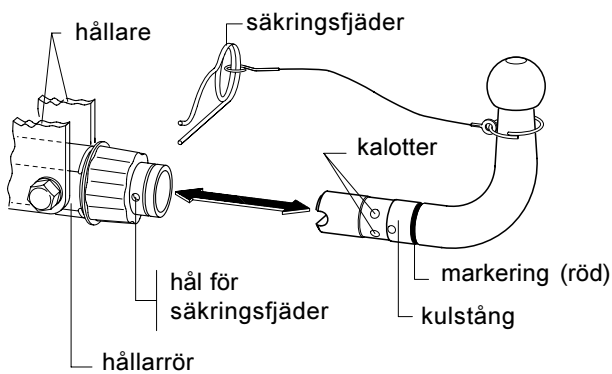
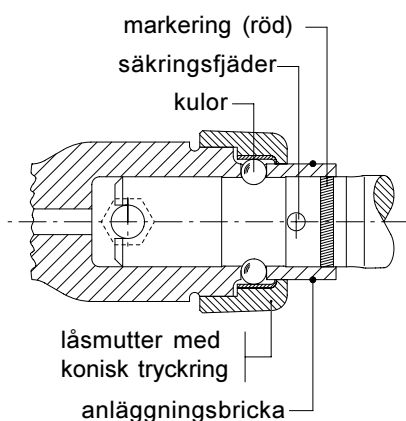
## Monteringsanvisning:

- Lossa den bakre stötfångaren och reservhjulet från bilen.
- Tag bort bullerdämpningsmassan resp underplåtens skyddsbeläggning i släpvagnsanordningens anliggningsområde **1** samt fastsättningselementen **3**.
- Tag bort gummipluggarna resp de förmarkerade plåtdelarna i fastsättningselementens **3** anliggningsområde till vänster och höger.
- Haka ur avgasröret i det bakre området.
- Se till att släpvagnsanordningen **1** vid **a** täcks med de befintliga borrhålen i längsbalken. Skruva från ovansidan löst fast distansrören **5** och fastsättningselementen **3** med sexkantskruvarna M10 x 80, brickorna 10,5 x 30 x 3 och sexkantmuttern M10.
- Rikta släpvagnsanordningen **1** och drag fast alla skruvarna jämnt.  
Rikta och drag fast reservhjulshållarens fångkrok.  
Åtdragningsmoment för M 10 (hållfasthetsklass 8.8) = 40 Nm + 10 %
- Placera kulstången med upptagningsröret **2** mellan släpvagnsanordningens **1** förbindningsplåtar. Skruva ihop dem vid **b** med sexkantskruvarna M10x30, brickor 10,5 x 30 x 3 och sexkantmuttern M10. Och skruva ihop dem vid **c** med sexkantskruven M12 x 90, brickan 13 x 24 x 2,5 och sexkantmuttern M12. På den högra sidan skall eluttagets hållare **4** skruvas fast på en lämplig plats.  
Åtdragningsmoment för M 10 (hållfasthetsklass 10.9) = 55 Nm + 10 %  
Åtdragningsmoment för M 12 (hållfasthetsklass 10.9) = 95 Nm + 10 %
- Skär ut stötfångaren i mitten (se bifogad schablon).
- Haka i avgasröret igen och montera tillbaka stötfångaren igen.

Med förbehåll för ändringar.

## Anvisningar:

- Låsmuttrarna skall lossas och dras åt utan hjälpmedel (för hand).
- Den medlevererade nyckeln är endast till för att göra det lättare att lossa låsmuttern, om så behövs.
- Det är viktigt att man underhåller mekaniken regelbundet.
- För att kunna garantera, att hållarrörets rörliga delar fungerar under lång tid, bör man alltid demontera kulstången och sätta förslutningspluggen på plats, när man kör utan släp.
- Inskränker kulan på nummerplåtens synlighet resp belysnings-anordningarna, måste kulan demonteras vid körning utan släpvagn.
- Sätt alltid tillbaka kulstången väl infettad.
- Man skall alltid ha med sig kulstången i fordonet, även när den är demonterad.
- Hänvisningsskylten skall klistras fast på en väl synlig plats på bagagerummets insida eller inom området där släpvnagskopplingen är monterad.



## Demontering och montering

## Demontering av kulstången

- 1.) Drag ut säkringsfjädern ur låsningshålet.
- 2.) Lossa låsmuttern genom att vrida den åt "**vänster**" till anslaget.
- 3.) Drag ut kulstången.
- 4.) Tryck in förslutningspluggen genom att vrida den åt "**höger**" till

## Montering av kulstången

- 1.) Lossa låsmuttern genom att vrida den åt "**vänster**" till anslaget och tag ut förslutningspluggen.
- 2.) Sätt in kulstången till anslaget i hållarröret. **Den röda, ringformade markeringen får inte längre synas.**
- 3.) Drag åt låsmuttern genom att vrida den åt "**höger**".

Man måste härvid kunna skruva upp låsmuttern så pass mycket, att säkringsfjädern går att sticka igenom låsningshålet (**alldeles framför låsmuttern**) samt **hållarröret och kulstången** (se bilden).

Endast när detta är korrekt gjort, är kulstången låst enligt föreskrift och får därefter användas.

Om säkringsfjädern **inte helt och hållet** kunnat stickas igenom låsningshålet, så är kulstången inte låst enligt föreskrift och får på grund av olycksrisken på inga villkor användas.

För att fastställa och åtgärda en eventuell skada, skall man uppsöka en lämplig fackverstad.