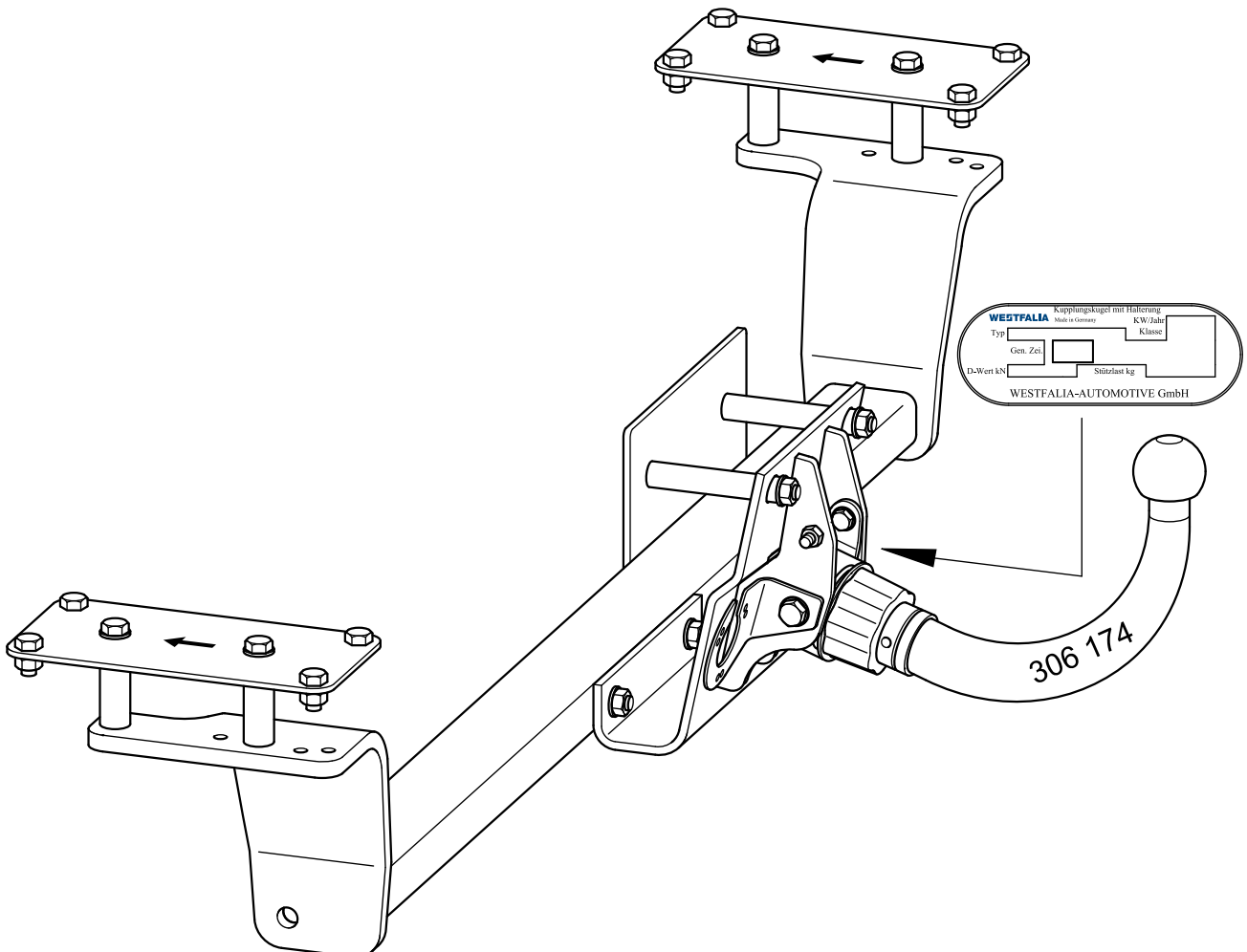
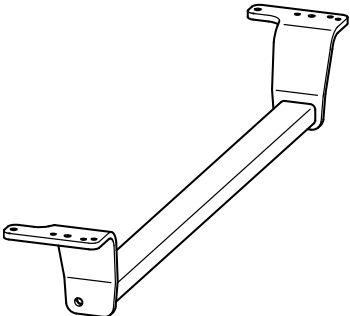
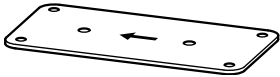
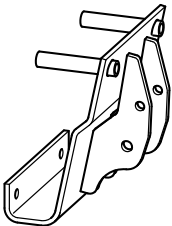
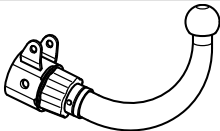


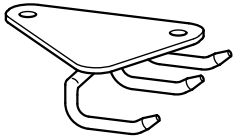
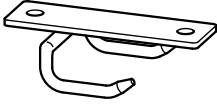




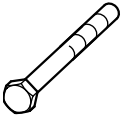
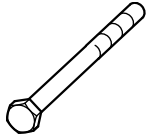
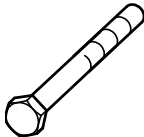






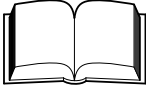

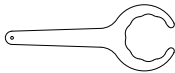



- D** Montage- und Betriebsanleitung
- CZ** Návod k montáži a provozu
- DK** Montage- og driftsvejledning
- E** Instrucciones de montaje y de servicio
- F** Notice de montage et d'utilisation
- FIN** Asennus- ja käyttöohjeet
- GB** Installation and Operating Instructions
- GR** Οδηγίες τοποθέτησης και λειτουργίας
- I** Istruzioni di montaggio e per l'uso
- N** Monterings- og bruksanvisning
- NL** Montage- en gebruikshandleiding
- S** Monterings- och bruksanvisning
- PL** Instrukcja montażu i eksploatacji

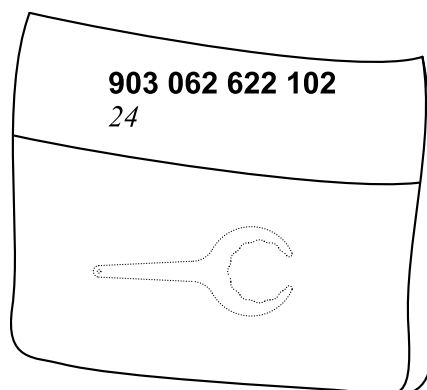
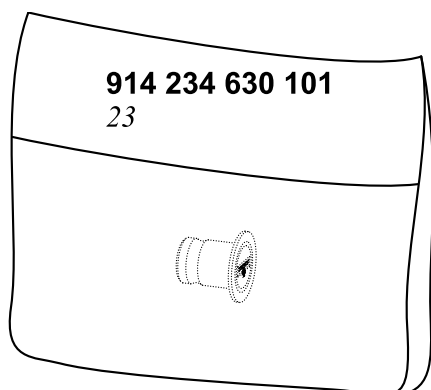
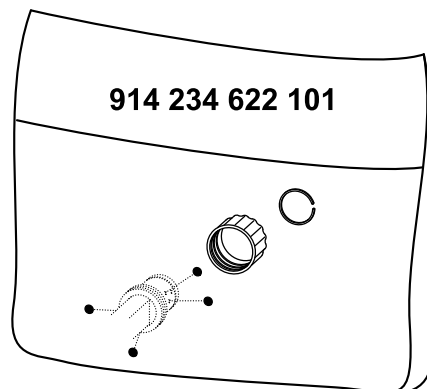
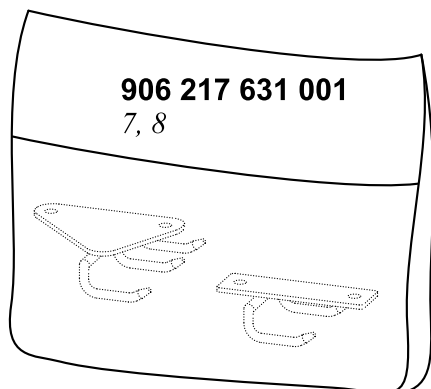
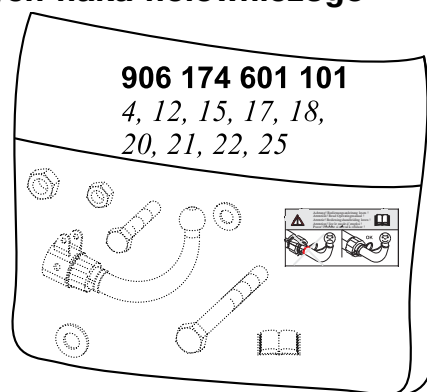
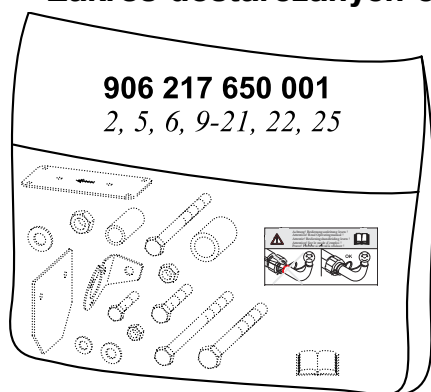


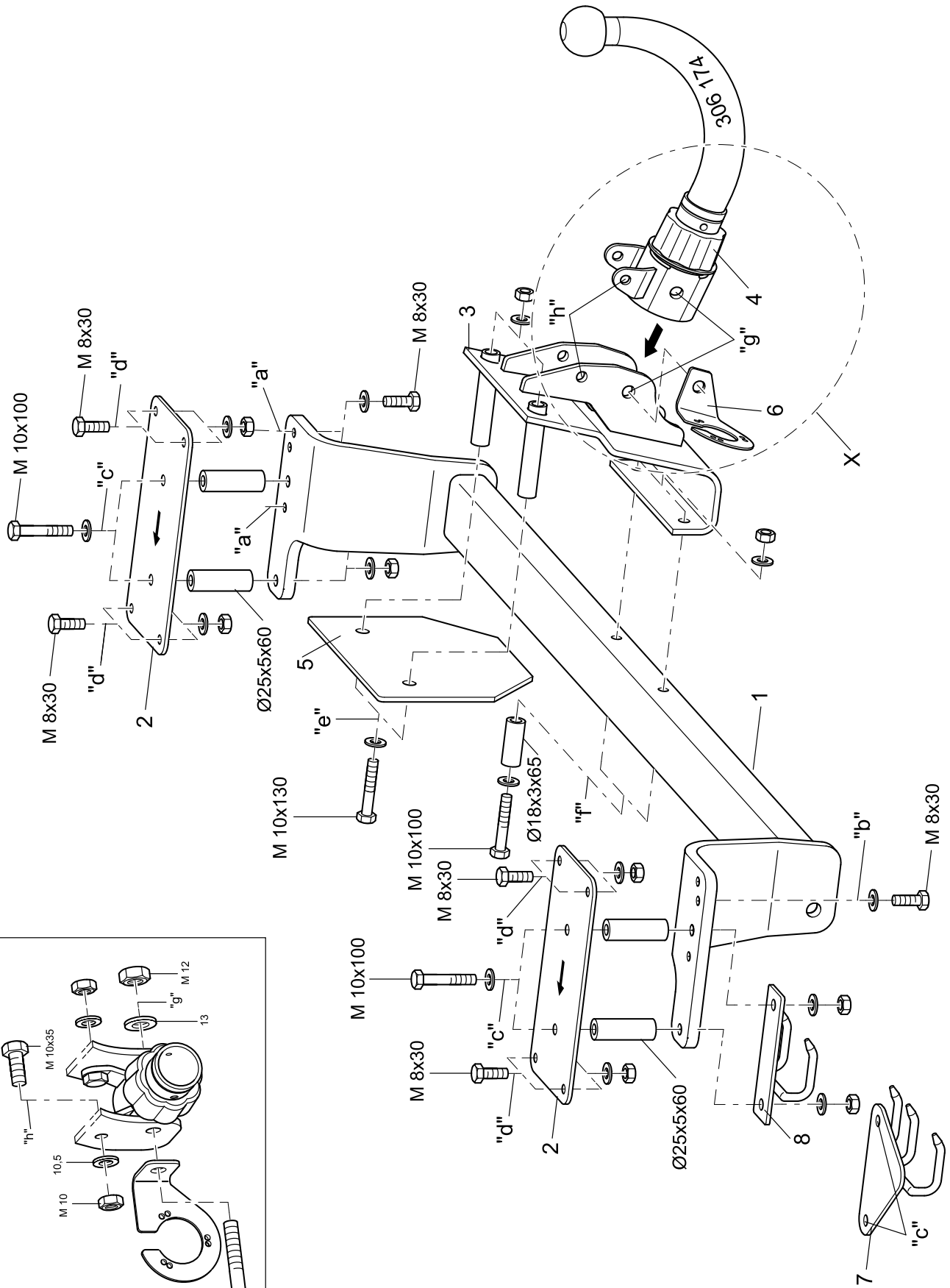
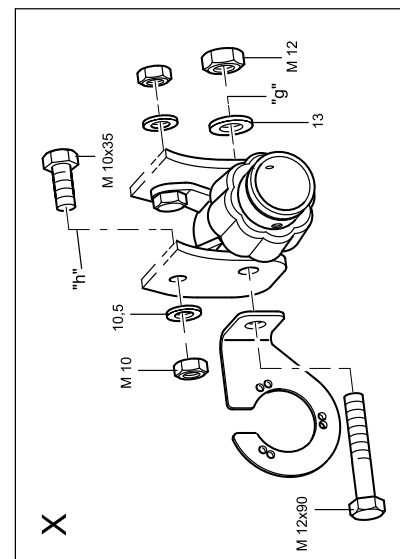
- D** Lieferumfang der Anhängervorrichtung
- CZ** Objem dodání tažného zařízení
- DK** Anhængertrækkets leveringsomfang
- E** Volumen de suministro del enganche
- F** Pièces comprises dans la fourniture de l'attelage
- FIN** Vetokoukun toimituksen sisältö
- GB** Scope of delivery of towing hitch
Περιεχόμενο του πακέτου της σφαιρικής κεφαλής ζεύξης με στήριγμα
- GR** Περιεχόμενο του πακέτου της σφαιρικής κεφαλής ζεύξης με στήριγμα
- I** Dotazione del gancio di traino
- N** Leveringsomfang for tilhengerfestet
- NL** Leveringsomvang trekhaak
- S** Dragkrokens leveransspecifikation
- PL** Zakres dostawy haka holowniczego

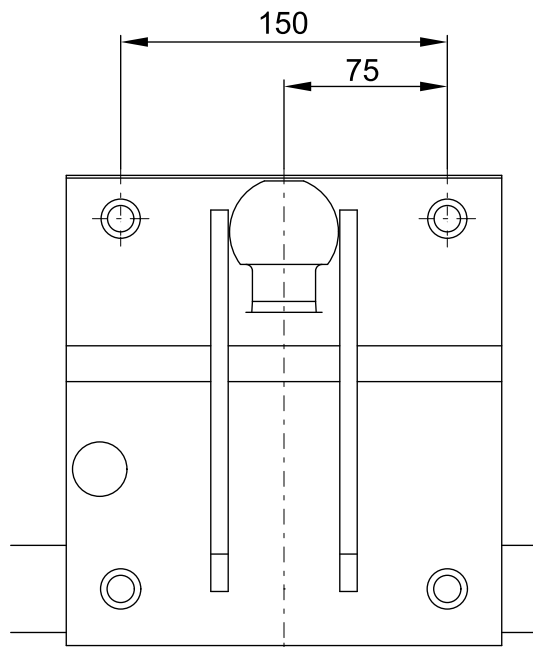
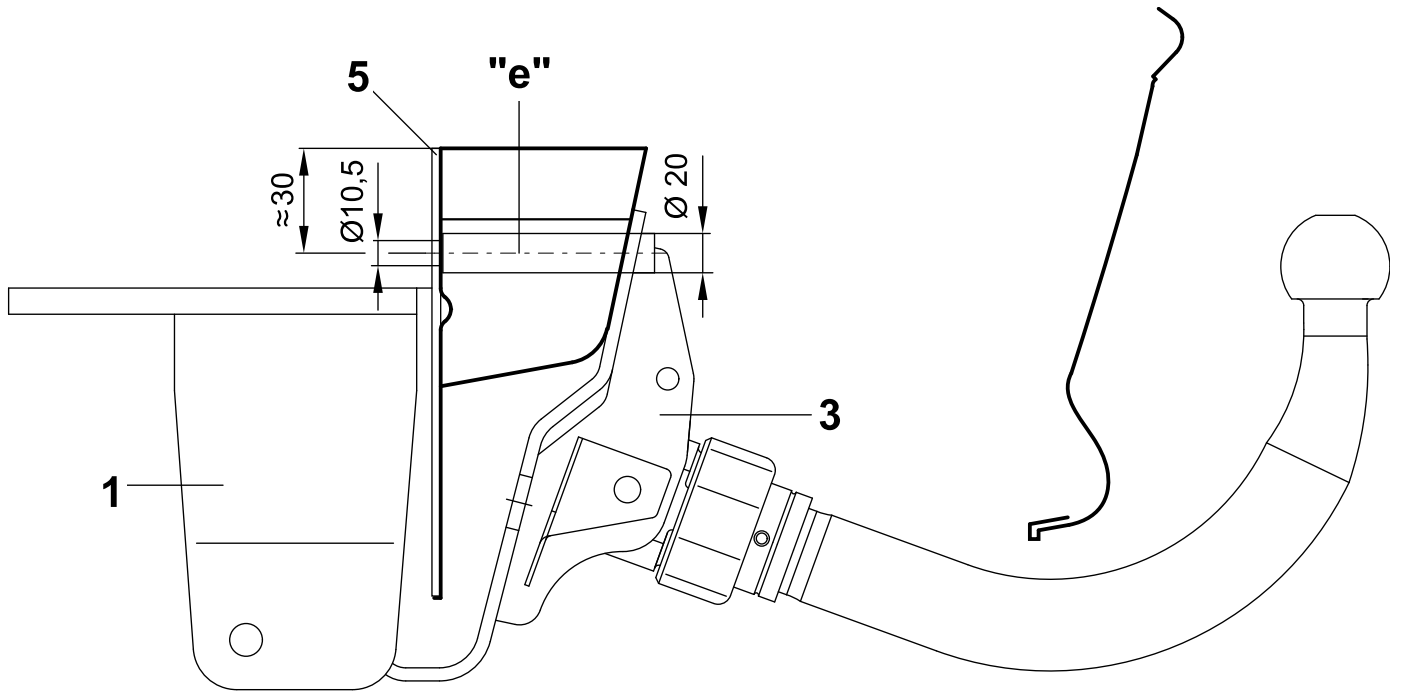
1	1x	
2	2x	
3	1x	
4	1x	
5	1x	

6	1x		
7	1x		
8	1x		
9	2x		18x3x65
10	4x		25x5x60
11	11x		M8x30 (10.9)
12	2x		M10x35 (10.9)
13	6x		M10x100 (10.9)
14	2x		M10x130 (10.9)
15	1x		M12x90 (10.9)
16	11x		8,4
17	20x		10,5
18	1x		13
19	8x		M8 (10)
20	10x		M10 (10)
21	1x		M12 (10)
22	1x		
23	1x		
24	1x		
25	1x		

- D** Lieferbare Ersatzteilmfänge Anhängervorrichtung
- CZ** Dodatečné náhradní díly tažného zařízení
- DK** Reservedele, der kan leveres til anhængertrækket
- E** Volumen de piezas de repuesto suministrables del enganche
- F** Pièces de rechange disponibles pour l'attelage
- FIN** Vetokoukun toimitettavissa olevat varaosat
- GB** Available spare parts for towing hitch
- GR** Κατάλογος των διαυέσιμων ανταλλακτικων της σφαιρικής κεφαλής ζεύξης με στήριγμα
- I** Pezzi di ricambio disponibili per il gancio di traino
- N** Reservedeler for tilhengerfestet som kan leveres
- NL** Leverbare reserve-onderdelen t.b.v. trekhaak
- S** Dragkrokens reservdelsspecifikationer
- PL** Zakres dostarczanych części zamiennych haka holowniczego

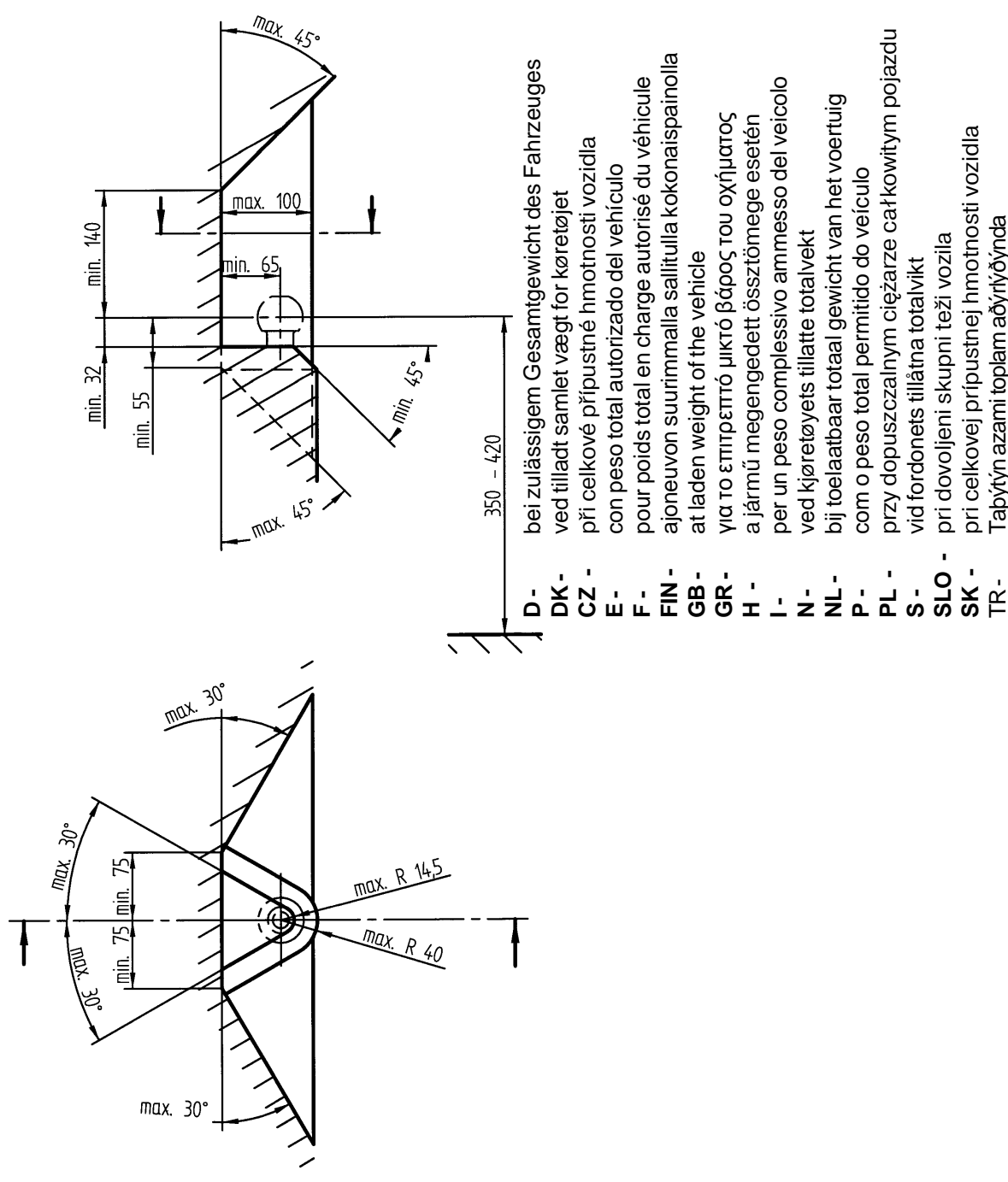






Y

- 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 -** Frirommet 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 Yönetmeliði, Ek VII, Resim 30'da belirtilen serbest alan býrakýlmalýdyr.



Anhängevorrichtung (Kupplungskugel mit Halterung)



ohne Elektrosatz

Hersteller: WESTFALIA-AUTOMOTIVE GmbH

Westfalia-Bestell - Nr.: 306 217

Genehmigungsnummer nach Richtlinie 94/20/EG: **e13 00-0698**

Klasse: **A50-X** Typ: **306 217**

Technische Daten : maximaler D-Wert: **9,3 kN**

maximale Stützlast: **70 kg**

Verwendungsbereich: Fahrzeughersteller: **Fiat**

Modell: **Marea Weekend**

Typbezeichnung: **185?????, 185???????**

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 Zugkugelkupplungen 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.

Bei Fahrzeugen mit **Einparkhilfe** können nach Montage der Anhängevorrichtung **Fehlfunktionen** auftreten, da Teile (Kugelstange, Kupplungskugel) im Erfassungsbereich der Sensoren liegen könnten. In diesem Fall sollte der Erfassungsbereich angepasst oder die Einparkhilfe deaktiviert werden. Bei Verwendung von Anhängevorrichtungen mit abnehmbaren bzw. schwenkbaren Kugelstangen ist eine Fehlfunktion nicht zu erwarten, wenn die Kugelstange aus der Betriebsposition genommen wird.

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 23 kg.

D

Montageanleitung:

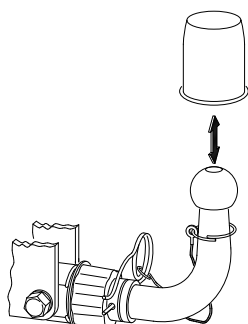
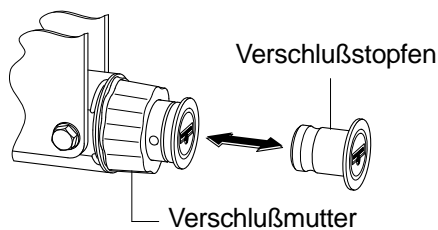
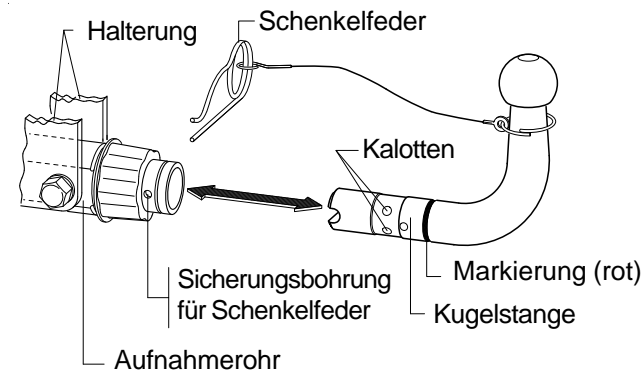
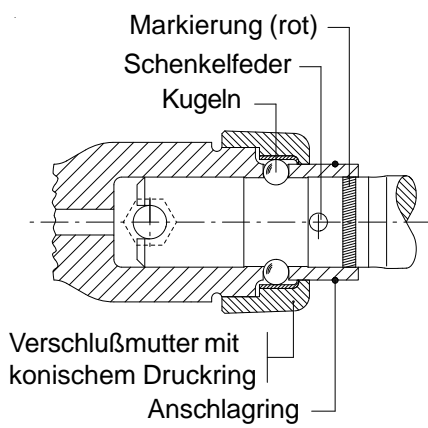
- 1.) Den klappbaren hinteren Stoßfänger, die Abschleppkonsole und die hintere Halterung der Abgasanlage demontieren. Die Abschleppkonsole und die Abgasanlagenhalterung entfallen nach Montage der Anhängervorrichtung. Bei späterer Demontage der Anhängervorrichtung sind beide Teile wieder an das Fahrzeug zu montieren.
Abdeckung-Reserveradmulde und Reserverad herausnehmen, Verkleidungen des Kofferraumbodens im Bereich der Befestigung der Anhängervorrichtung entfernen/anheben.
- 2.) Das Grundteil **1** bei "**a**" und "**b**" mit den Schrauben M8x30 und Scheiben 8,4 von unten an die Längsträger des Fahrzeuges anschrauben. Gegebenenfalls das Hitzeschutzblech entsprechend anformen. Die Bohrungen "**c**" auf die Längsträger übertragen/körnen (teilweise vorhanden). KmH-Grundteil **1** demontieren und bei "**c**" Ø 10,5 mm in Längsträger bohren/entgraten.
- 3.) Bohrungen bei "**c**" auf den Kofferraumboden von unten nach oben übertragen/körnen. Platten **2** auf den Kofferraumboden bei "**c**" legen (auf Pfeilrichtung achten), prüfen ob die übertragenen Punkte übereinstimmen, gegebenenfalls korrigieren und ausrichten. Die Bohrungen "**d**" der Platten **2** auf den Kofferraumboden übertragen. Die Platten **2** entfernen und bei "**c**" Ø 26 mm sowie bei "**d**" Ø 8,5 mm bohren/entgraten.
- 4.) Die Verstärkungsplatte **5** zwischen die Sicken an die Reserveradmulden-Rückwand stellen und die Bohrungen "**e**" auf die Reserveradmulden-Rückwand übertragen/körnen. Die Verstärkungsplatte **5** entfernen und die übertragenen Bohrungen "**e**" in die Reserveradmulden-Rückwand Ø10,5 bohren/entgraten.
Bohrungen bei "**e**" von innen nach außen auf die Außenseite des Endquerträgers übertragen/körnen und von außen Ø 20 mm bohren/entgraten (siehe hierzu Skizze **Y**).
- 5.) Das Grundteil **1** bei "**a**" und "**b**" mittels der Schrauben M8x30 und Scheiben 8,4 von unten an die Längsträger des Fahrzeuges anschrauben.
Distanzrohre Ø25x5x60 bei "**c**" in die Längsträger stellen, Platten **2** einlegen und das Grundteil **1** mit den Schrauben M10x100, Scheiben 10,5 und Muttern M10 anschrauben. Auf der linken Seite die passende Abgasanlagenhalterung **7** oder **8** mit anschrauben.
Bei "**d**" die Platten **2** mit dem Kofferraumboden mit den Schrauben M8x30, Scheiben 8,4 und Muttern M8 anschrauben.
- 6.) Aufnahmeblech **3** an das Fahrzeug bringen, Verstärkungsplatte **5** in die Reserveradmulde stellen und bei "**e**" mit den Schrauben M10x130, Scheiben 10,5 und Muttern M10 anschrauben.
Bei "**f**" die Distanzrohre Ø18x3x65 in das Grundteil **1** einsetzen und das Aufnahmeblech **3** mit den Schrauben M10x100, Scheiben 10,5 sowie Muttern M10 anschrauben.
- 7.) Das Aufnahmerohr **4** zwischen die Bleche bei "**g**" und "**h**" schieben. Bei "**h**" mit den Schrauben M10x35, Scheiben 10,5 und Muttern M10 sowie bei "**g**" mit Schrauben M 12x90, Scheiben 13 und Muttern M 10 anschrauben. Hier wird auch der Steckdosenhalter **6** mit angeschraubt.
- 8.) Anhängervorrichtung ausrichten und alle Schrauben bzw. Muttern anziehen.
Anzugsdrehmoment: bei "**a**", "**b**", "**d**" für M8 ➔ 30 Nm
 bei "**c**", "**e**", "**f**", "**h**" für M10 ➔ 55 Nm
 bei "**g**" für M12 ➔ 95 Nm
- 9.) Abgasanlage einhängen, Stoßfänger und die Verkleidungen montieren, Reserverad und Abdeckung-Reserveradmulde einlegen.

Änderungen vorbehalten.

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.



Tažna zařízení bez elektropříslušenství

Výrobce: WESTFALIA-AUTOMOTIVE GmbH

Westfalia objednávací číslo: 306 217

Číslo povolení podle směrnice 94/20/EG: **e13 00-0698**

Třída: **A50-X** Typ: **306 217**

Technické údaje: maximální D-hodnota: **9,3 kN**

maximální zatížení podpěry: **70 kg**

Oblast použití: výrobce vozidel: **Fiat**
model: **Marea Weekend**
typové označení: **185?????, 185???????**

Všeobecné informace:

Pro **jízdu** jsou **směrodatné údaje výrobce vozidla** popř. údaje o zatížení přívěsem a zatížení podpěry, přičemž nesmí být překročeny hodnoty tažného zařízení.

Formule ke zjištění D-hodnoty:
$$\frac{\text{zatížení přívěsem [kg]} \times \text{celková váha vozidla [kg]} \times \frac{9,81}{1000}}{\text{zatížení přívěsem [kg]} + \text{celková váha vozidla [kg]}} = D \text{ [kN]}$$

Tažné zařízení slouží tahání přívěsů, které jsou vybaveny kulovým tažným zařízením a k provozu nosníků povolených k montáži na kulové tažném zařízení. Jiné použití je zakázáno. Použití musí odpovídat silničním poměrům. Při provozu se mění jízdní vlastnosti vozidla. Musí se brát na zřetel provozní návod výrobce vozidla.

U vozidel s **parkovacím zařízením** mohou po montáži závěsného zařízení vzniknout **chybové funkce**, protože by se díly (tyč s koulí, spojovací koule) mohly nacházet v dosahu senzorů. V tomto případě by měl být přizpůsoben dosah nebo by mělo být deaktivováno parkovací zařízení. Při použití závěsných zařízení s odnímatelnými popř. výkyvnými tyčemi s koulí se chybová funkce neočekává, když se tyč s koulí nenachází v provozní pozici.

Výrobce vozidla sériově povolené upevňovací body se musí dodržet.
Směrnice jednotlivých států o přejímání nástaveb musejí být respektovány.
Montážní a provozní návod se musí připojit k dokladům vozidla.

Montážní informace:

Tažné zařízení je bezpečnostní díl a smí být **namontován** jen **odborníky**.

Každá změna popř. přeměny na tažném zařízení jsou zakázány. Vedou jen ke ztrátě platnosti provozního povolení.

Odstranit izolační masu popř. ochranný nátěr podvozku vozidla - když existuje - v oblasti přitlačných částí tažného zařízení. Očištěné části karoserie, jakož i vývrty uzavřít barvou proti rezavění.

Provozní informace:

Všechny upevňovací šrouby tažného zařízení dotáhnout po cca 1000 km tažení přívěsu předepsaným kroutícím momentem.

Spojovací koule se musí udržovat čistá a namazaná. Použijí-li se stabilizační zařízení stop, jako např. Westfalia "SSK", pak musí být spojovací koule bez mazacího tuku. Dodržujte informace v patřičných provozních návodech.

Jakmile bude dosažen na některém místě průměr spojovací koule rovný nebo menší než 49,0 mm, nesmí být tažné zařízení z bezpečnostních důvodů více používáno.

Váha prázdného vozidla se zvýší po montáži tažného zařízení o 23 kg.

Montážní návod:

- 1.) Demontovat sklopný zadní nárazník, konzolu vlečného zařízení a zadní upevnění zařízení pro odvod výfukových plynů. Konzola vlečného zařízení a upevnění zařízení na odvod výfukových plynů jsou po montáži tažného zařízení vyřazeny. V případě pozdější demontáže tažného zařízení se tyto oba díly opět montují na vozidlo.
Vyjmout kryt z prohlubně náhradního kola a náhradní kolo, odstranit/nadzvednout kryty na dně zavazadlového prostoru v místech upevnění tažného zařízení.
- 2.) Hlavní díl **1** přišroubovat v místech "**a**" a "**b**" šrouby M8x30 a podložkami 8,4 zdola na podélné nosníky vozidla. Bude-li třeba, ochranný plech proti žáru tvarově přizpůsobit. Díry "**c**" přenést/vyrazit důlkovačem na podélné nosníky (zčásti již provedeno). Hlavní díl tažného zařízení **1** demontovat a v místě "**c**" vyvrtat/odhrotit Ø 10,5 mm do podélného nosníku.
- 3.) Díry v místech "**c**" přenést/vyrazit důlkovačem na dno zavazadlového prostoru zdola nahoru. Desky **2** položit na dno zavazadlového prostoru v místě "**c**" (dbejte na směr šipky), kontrolovat, zda se shodují přenesené body, bude-li třeba opravit a vyrovnat. Díry "**d**" z desek **2** přenést na dno zavazadlového prostoru. Odstranit desky **2** a vyvrtat/odhrotovat v místech "**c**" Ø 26 mm a "**d**" Ø 8,5 mm.
- 4.) Zesilovací desku **5** umístit mezi vroubky na zadní stěnu prohlubně náhradního kola a přenést/vyrazit důlkovačem díry "**e**" na zadní stěnu prohlubně náhradního kola. Odstranit zesilovací desku **5** a přenesené díry "**e**" vyvrtat/odhrotovat do zadní stěny prohlubně náhradního kola Ø10,5.
Přenést/vyrazit důlkovačem díry v místech "**e**" zevnitř směrem ven na vnější stranu koncového příčného nosníku a vyvrtat/odhrotovat zvenku Ø 20 mm (srovnej s náčrtkem **Y**).
- 5.) Hlavní díl **1** v místech "**a**" a "**b**" přišroubovat šrouby M8x30 a podložkami 8,4 zdola na podélné nosníky vozidla.
Rozpěrné trubky Ø25x5x60 vložit v místech "**c**" do podélných nosníků, vložit desky **2** a hlavní díl **1** přišroubovat šrouby M10x100, podložkami 10,5 a maticemi M10. Na levé straně přišroubovat zároveň příslušné upevnění zařízení pro odvod výfukových plynů **7** nebo **8**.
V místě "**d**" přišroubovat desky **2** na dno zavazadlového prostoru šrouby M8x30, podložkami 8,4 maticemi M8.
- 6.) Připevňovací plech **3** přiložit na vozidlo, zesilovací desku **5** vložit do prohlubně pro náhradní kolo a v místech "**e**" přišroubovat šrouby M10x130, podložkami 10,5 a maticemi M10.
V místě "**f**" vložit rozpěrné trubky Ø18x3x65 do hlavního dílu **1** a připevňovací plech **3** přišroubovat šrouby M10x100, podložkami 10,5 a maticemi M10.
- 7.) Upínací trubku **4** zasunout mezi plechy v místech "**g**" a "**h**". V místě "**h**" přišroubovat šrouby M10x35, podložkami 10,5 a maticemi M10 a v místě "**g**" šrouby M 12x90, podložkami 13 a maticemi M 10. Zde se zároveň přišroubuje držák zásuvky **6**.
- 8.) Tažné zařízení vyrovnat a utáhnout všechny šrouby popř. matice.
Utahovací moment:

u " a ", " b ", " d "	pro M8	➔ 30 Nm
u " c ", " e ", " f ", " h "	pro M10	➔ 55 Nm
u " g "	pro M12	➔ 95 Nm
- 9.) Zavěsit zařízení pro odvod výfukových plynů a namontovat kryty, vložit náhradní kolo a kryt prohlubně pro náhradní kolo.

Informace:

- Uvolnění a utažení převlečné matice se provádí bez pomocného nářadí (rukou).
- Příložený klíč se používá - jen když je potřeba - ke snadnějšímu uvolnění převlečné matice.
- Pohyblivé části ošetřujte pravidelně.
- Při jízdách bez přívěsu demontujte tažné rameno a zasuňte uzavírací zátku.
- Bude-li koulí omezena viditelnost státní poznávací značky popř. osvětlení vozidla, musí být tato pro jízdu bez přívěsu odmontována.
- Tažné rameno vsunujte pokaždé namazané.
- Červenou informační nálepku nalepte na dobře viditelném místě v kufru vozidla.

Montáž a demontáž tažného ramena

Demontáž tažného ramene

- 1.) Vytáhnout pojistnou pružinu z vývrtu.
- 2.) Uvolnit závěrnou matici točením "**doleva**" až na doraz prstence.
- 3.) Vytáhnout tažnou tyč.
- 4.) Vsadit uzavírací trn a převlečnou matici dotáhnout točením "**doprava**".

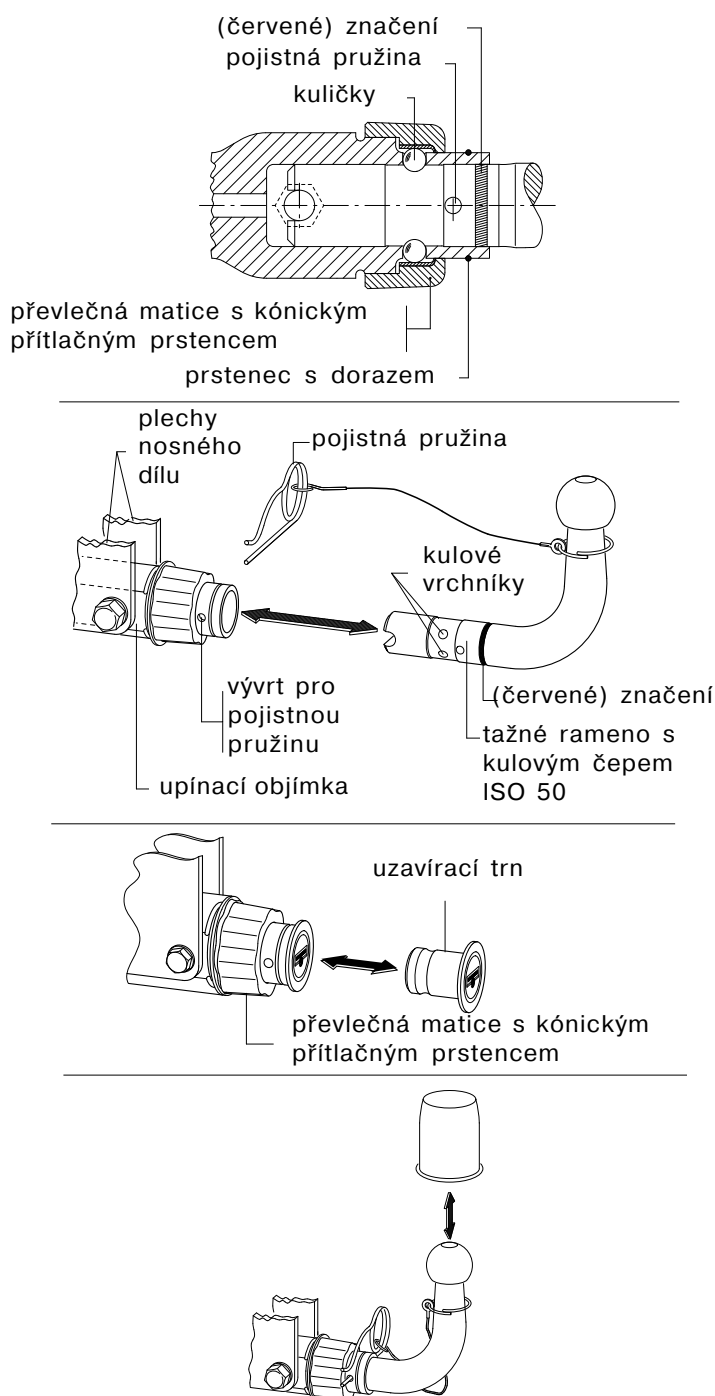
Montáž tažného ramene

- 1.) Uvolnit převlečnou matici točením "**doleva**" až na doraz prstence.
- 2.) Tažné rameno vsunout do upínací objímky až na doraz - červený proužek **nesmí** být vidět.
- 3.) Převlečnou matici dotáhnout točením "**doprava**".

Převlečnou matici musíme tak dotáhnout, že se dá pojistné péro lehce zasunout do pojistného otvoru těsně před převlečnou matici skrz upínací objímku a tažné rameno (viz obrázek).

V případě, že nejde pojistné péro zasunout do otvoru, není možné TZ používat.

K zjištění závady a její opravy navštivte odbornou opravnu.



Anhængertræk uden el-sæt



Fabrikant: WESTFALIA-AUTOMOTIVE GmbH

Westfalia bestillingsnr.: 306 217

Tilladelsesnummer iflg. retningslinie 94/20/EU: **e13 00-0698**

Klasse: **A50-X** Type: **306 217**

Tekniske specifikationer: Maksimal D-værdi: **9,3 kN**

Maksimal støttelast: **70 kg**

Anvendelsesområde: Køretøjsfabrikant: **Fiat**
Model: **Marea Weekend**
Typebetegnelse: 185?????, 185???????

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.

På køretøjer med **parkeringshjælp** kan der forekomme **funktionsfejl** efter montage af anhængertrækket, da enkelte dele (kuglestangen, koblingskuglen) kan ligge inden for det område, der registreres af sensorerne. I dette tilfælde bør området tilpasses eller parkeringshjælpen deaktiveres. Ved brug af anhængertræk med aftagelig eller drejelig kuglestang, kan der ikke regnes med funktionsfejl, hvis kuglestangen tages ud af driftspositionen.

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. 23 kg, når anhængertrækket monteres.

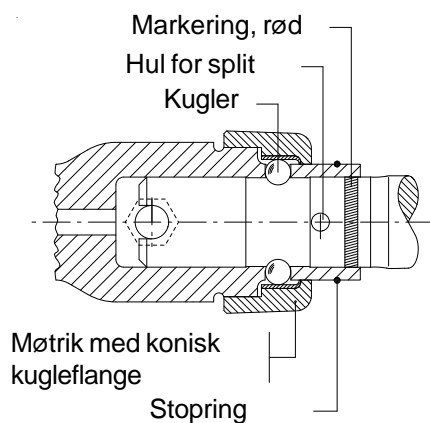


Montageanvisning:

- 1.) Afmonter den bagerste klapbare kofanger, trækkonsolen og den bagerste holder til udstødningssystemet. Trækkonsolen og holdern udstødningssystemet falder fra efter montagen af anhængertrækket. Ved en senere demontering af anhængertrækket skal begge dele igen monteres på køretøjet.
Tag reservehjultrugets tildækning og reservehjulet ud, fjern forklædningen i kufferrummets bund i det område hvor anhængertrækket bliver fastgjort.
- 2.) Skru grunddelen **1** ved "**a**" og "**b**" med skruerne M8x30 og skiverne 8,4 nedefra på vangerne af køretøjet. I givet fald bøj varmebeskyttelsespladen tilsvarende i form. Overfør/kørne borerne "**c**" på vangerne (delvis er borerne allerede forhånden). Demonter anhængertræk-grunddelen **1** og bor/afgart ved "**c**" Ø 10,5 mm i vangen.
- 3.) Overfør/kørne borerne ved "**c**" (nedefra og op) på kufferrummets bund. Læg pladerne **2** på bunden af kufferrummet ved "**c**" (vær opmærksom på pilens retning), kontroller om de overførte punkter overenstemmer, i givet fald korriger og juster dem. Overfør pladens **2** borer "**d**" på kufferrummets bund. Fjern pladerne **2** og bor/afgrat ved "**c**" Ø 26 mm og ved "**d**" Ø 8,5 mm.
- 4.) Sæt forstærkningspladen **5** mellem foldningerne på reservehjultrugets bagside og overfør/kørne borerne "**e**" herpå. Fjern igen forstærkningspladen **5** og bor/afgrat de overførte borer "**e**" på reservehjultrugets bagside Ø10,5.
Overfør/kørne (indefra - udad) borerne ved "**e**" på ydresiden af tværstangen og bor/afgrate udefra (se hertil tegning **Y**).
- 5.) Skru grunddelen **1** ved "**a**" og "**b**" med skruerne M8x30 og skiverne 8,4 (nedefra - opad) på vangerne af køretøjet.
Stil afstandsørerne Ø25x5x60 ved "**c**" i vangerne, læg pladerne **2** ind og festskrue grunddelen **1** med skruerne M10x100, skiverne 10,5 og møtrikkerne M10. Fastskrue også den passende holder til udstødningssystemet **7** eller **8** på venstre side.
Fastskrue ved "**d**" pladerne **2** på kufferrummets bund med skruerne M8x30, skiverne 8,4 og møtrikkerne M8.
- 6.) Bring montageplade **3** på køretøjet, sæt forstærkningspladen **5** i reservehjultruget og festskrue pladen ved "**e**" med skruerne M10x130, skiverne 10,5 og møtrikkerne M10.
Insæt ved "**f**" afstandsørerne Ø18x3x65 i grunddelen **1** og festskrue montagepladen **3** med skruerne M10x100, skiverne 10,5 og møtrikkerne M10.
- 7.) Skub monterørret **4** mellem pladerne ved "**g**" og "**h**". Fastskrue ved "**h**" med skruerne M10x35, skiverne 10,5 og møtrikkerne M10 såvel som ved "**g**" med skruerne M 12x90, skiverne 13 og møtrikkerne M 10. Her bliver holdern til stikdåsen **6** også skruet fast.
- 8.) Juster anhængertrækket og kontroller om alle skruer og møtrikker er rigtig fastskruet.
Startmoment: ved "**a**", "**b**", "**d**" for M8 ➔ 30 Nm
 ved "**c**", "**e**", "**f**", "**h**" for M10 ➔ 55 Nm
 ved "**g**" for M12 ➔ 95 Nm
- 9.) Hæng udstødningssystemet i, monter kofangern og forklædningerne, indlæg reservehjulet og reservehjultrugets tildækning.

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 regelmæssigt.
 - 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 sættes 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



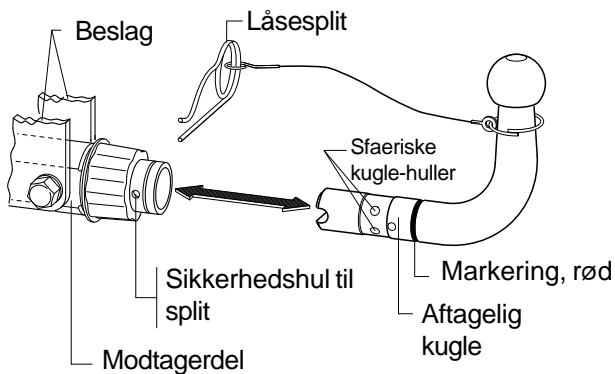
Kugle montering/afmontering

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.

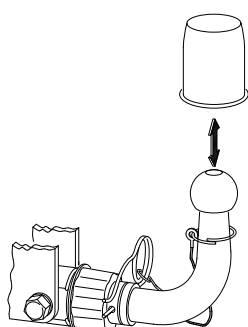
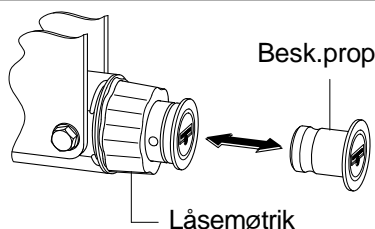
Kugle montering

- 1.) Drej møtrikken mod uret til stopringen og træk beskyttelsesproppen ud.
- 2.) Isæt kuglen så langt ind i modtagerdelen den kan komme. Den røde markering 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 omstændigheder anvendes.





Enganche juego eléctrico

Fabricante: WESTFALIA-AUTOMOTIVE GmbH

Núm. de pedido Westfalia: 306 217

Número de autorización según la norma 94/ 20/ CE: **e13 00 - 0698**

Clase: **A50-X** Modelo: **306 217**

Datos técnicos: valor D máximo: **9,3 kN**

carga de apoyo máxima: **70 kg**

Campo de aplicación: Fabricante de vehículo: **Fiat**
Modelo: **Marea Weekend**
Designación de modelo: 185?????, 185???????

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.

En los vehículos que incorporan **sistema de ayuda al aparcamiento**, tras el montaje del dispositivo de enganche se pueden presentar **fallos en el funcionamiento**, pues algunas piezas (la barra de rótula, la bola de acoplamiento) pueden estar ubicadas en la zona de detección de los sensores. En este caso debería adaptarse la zona de detección o desactivar el sistema de ayuda al aparcamiento. Caso de utilizar dispositivos de enganche con barra de rótula desmontable o abatible, es posible que no se produzcan fallos en el funcionamiento si se quita la barra de rótula de la posición de servicio.

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 23 kg una vez efectuado el montaje del enganche.

Instrucciones de montaje:

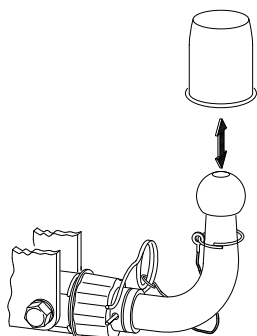
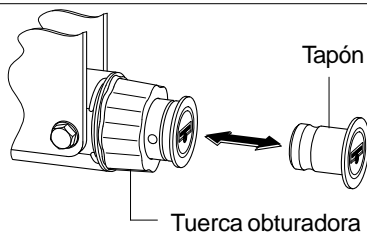
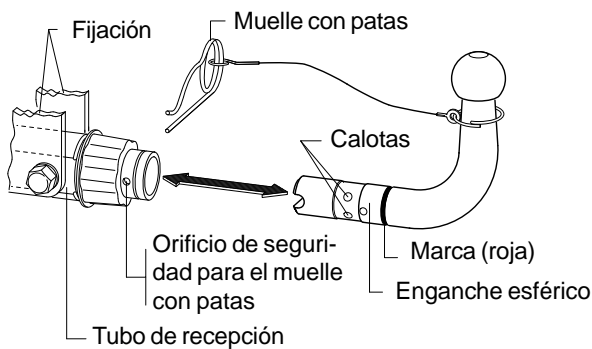
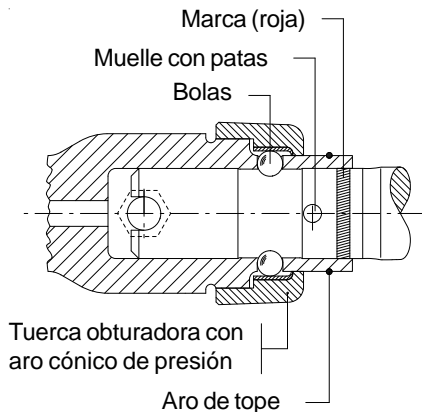
- 1.) Desmontar el parachoques trasero, la consola de arrastre y el soporte trasero del sistema de escape. La consola de arrastre y el soporte del sistema de escape ya no se usan tras el montaje del dispositivo de remolque. Si se desmonta después el dispositivo de remolque, hay que montar ambas piezas de nuevo en el vehículo.
Extraer la cubierta de la cavidad para la rueda de repuesto y la rueda de repuesto, retirar/levantar los revestimientos del suelo del maletero en la zona del dispositivo de remolque.
- 2.) Atornillar desde abajo la parte básica **1** en "**a**" y "**b**" con los tornillos M8x30 y arandelas 8,4 al larguero bastidor del vehículo. Darle la forma necesaria a la chapa de protección térmica, si fuera necesario. Taladrar o punzonar los orificios "**c**" al larguero bastidor (en parte ya existentes). Desmontar la parte básica del dispositivo de enganche con fijación **1** y en "**c**" taladrar/desbarbar con \varnothing 10,5 mm en el larguero bastidor.
- 3.) Traspasar/punzonar de abajo a arriba los orificios taladrados en "**c**" al suelo del maletero. Colocar las placas **2** en el suelo del maletero sobre "**c**" (obsérvese la dirección de la flecha), comprobar si los puntos traspasados coinciden y corregirlos u orientarlos si fuera necesario. Traspasar los orificios taladrados "**d**" de las placas **2** al suelo del maletero. Retirar las placas **2** y taladrar/desbarbar en "**c**" con \varnothing 26 mm y en "**d**" con \varnothing 8,5 mm.
- 4.) Colocar la placa de refuerzo **5** entre los rebordes de la pared trasera de la cavidad para la rueda de repuesto y traspasar/punzonar los orificios "**e**" a la pared trasera de la cavidad para la rueda de repuesto. Retirar la placa de refuerzo **5** y taladrar/desbarbar los orificios traspasados "**e**" en la pared trasera de la cavidad para la rueda de repuesto con \varnothing 10,5.
Traspasar/punzonar desde dentro hacia fuera los orificios en "**e**" a la parte exterior del bastidor transversal extremo y taladrar/desbarbar desde fuera con \varnothing 20 mm (véase croquis **Y**).
- 5.) Atornillar desde abajo la parte básica **1** en "**a**" y "**b**" con los tornillos M8x30 y arandelas 8,4 al larguero bastidor del vehículo.
Colocar el tubo distanciador \varnothing 25x5x60 en "**c**" en el larguero bastidor, colocar las placas **2** y atornillar la parte básica **1** con los tornillos M10x100, arandelas 10,5 y las tuercas M10. En el lado izquierdo, atornillar también el soporte adecuado para el sistema de escape **7** u **8**.
En "**d**", atornillar las placas **2** al suelo del maletero con los tornillos M8x30, arandelas 8,4 y tuercas M8.
- 6.) Llevar la placa de alojamiento **3** al vehículo, colocar la placa de refuerzo **5** en la cavidad para la rueda de repuesto y atornillarla en "**e**" con los tornillos M10x130, arandelas 10,5 y tuercas M10. En "**f**" colocar los tubos distanciadores \varnothing 18x3x65 en la parte básica **1** y atornillar la placa de alojamiento **3** con los tornillos M10x100, arandelas 10,5 y tuercas M10.
- 7.) Empujar el tubo de alojamiento **4** entre las chapas en "**g**" y "**h**". Atornillar en "**h**" con los tornillos M10x35, arandelas 10,5 y tuercas M10 y en "**g**" con los tornillos M 12x90, arandelas 13 y tuercas M10. Aquí también se atornilla el soporte de enchufe **6**.
- 8.) Orientar el dispositivo de remolque y apretar todos los tornillos o tuercas.
Momento de apriete: en "**a**", "**b**", "**d**" para M8 ➔ 30 Nm
 en "**c**", "**e**", "**f**", "**h**" para M10 ➔ 55 Nm
 en "**g**" para M12 ➔ 95 Nm
- 9.) Enganchar el sistema de escape, montar el parachoques y los revestimientos, colocar la rueda de repuesto y la cubierta de la cavidad para la rueda de repuesto.

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

Référence Westfalia: 306 217

Numéro d'autorisation selon directive 94/20/CE : **e13 00-0698**

Classe : **A50-X** Type : **306 217**

Caractéristiques techniques : Valeur D maxi : **9,3 kN**

Charge sur timon maxi : **70 kg**

Domaine d'application: Constructeur automobile : **Fiat**

Modèle : **Marea Weekend**

Désignation du type : **185?????, 185??????**

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 :

$$\frac{\text{charge remorquée [kg]} \times \text{PTR [kg]} \times 9,81}{\text{charge remorquée [kg]} + \text{PTR [kg]}} \times \frac{1}{1000} = D \text{ [kN]}$$

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.

Après montage du dispositif d'attelage, un **fonctionnement défectueux** peut se produire sur les véhicules équipés d'une **aide au stationnement** car des éléments (barre d'attelage à boule, boule d'attelage) peuvent se trouver dans la zone de détection des capteurs. Si c'est le cas, la zone de détection doit être adaptée ou l'aide au stationnement désactivée. En cas d'utilisation de dispositifs d'attelage à boule amovible ou orientable, un fonctionnement défectueux est exclu lorsque la barre d'attelage à boule est mise hors position de fonctionnement.

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 23 kg après le montage de l'attelage.

F

Instructions de montage:

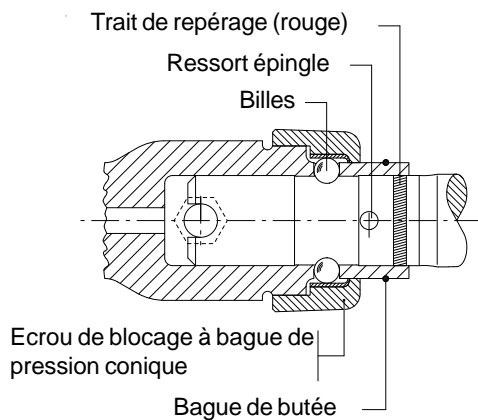
- 1.) Démontez le pare-chocs arrière rabattable, la console de remorquage et la fixation arrière du pot d'échappement. La console de remorquage et la fixation du pot d'échappement sont supprimés après le montage des pièces d'attelage. Lors du démontage ultérieur du dispositif d'attelage, ils devront être, tous deux, remontés sur le véhicule.
Enlever le cache de la cavité de roue de secours et la roue de secours, retirer/soulever les revêtements du plancher du coffre, à l'endroit où le dispositif d'attelage sera fixé.
- 2.) Visser le socle **1** au longeron du véhicule, par en-dessous, aux points, "**a**" et "**b**", avec des boulons M8x30 et des rondelles 8,4. Si nécessaire, façonner en conséquence la tôle de protection contre la chaleur. Reporter/pointer les forages "**c**" sur les longerons (en partie présents). Démontez le socle **1** et percez/ébarber des trous de 10,5 mm de Ø, aux points "**c**" dans les longerons.
- 3.) Reporter/pointer les forages par en-dessous, aux points "**c**" sur le plancher du coffre. Placer les plaques **2** sur le plancher du coffre aux points "**c**" (observer le sens de la flèche), vérifier que les points rapportés correspondent bien, sinon corriger et ajuster. Reporter les forages "**d**" des plaques **2** sur le plancher du coffre. Enlever les plaques **2** et percez/ébarber des trous de 26 mm de Ø aux points "**c**" ainsi que des trous de 8,5 mm de Ø aux points "**d**".
- 4.) Disposer la plaque de renfort **5** à la paroi arrière de la cavité de la roue de secours, entre les moulures, et reporter/pointer les forages "**e**" sur la paroi arrière de la cavité de la roue de secours. Enlever la plaque de renfort **5** et percez/ébarber des trous de 10,5 mm de Ø dans la paroi arrière de la cavité de la roue de secours aux points rapportés "**e**".
Reporter/pointer les forages "**e**" de l'intérieur vers l'extérieur sur la partie extérieure de la dernière traverse et percez/ébarber des trous de 20 mm de Ø de l'extérieur (à cet effet, voir le schéma Y).
- 5.) Visser le socle **1** au longeron du véhicule, par en-dessous, aux points "**a**" et "**b**", à l'aide des boulons M8x30 et des rondelles 8,4.
Disposez les tubes d'écartement Ø25x5x60 dans les longerons, aux points "**c**", poser les plaques **2** et visser le socle **1** avec des boulons M10x100, des rondelles 10,5 et des écrous M10. Visser en même temps la fixation du pot d'échappement adéquate **7** ou **8** sur le côté gauche.
Visser les plaques **2** au plancher du coffre avec des boulons M8x30, des rondelles 8,4 et des écrous M8, aux points "**d**".
- 6.) Installer la plaque d'attelage **3** au véhicule, disposer la plaque de renfort **5** dans la cavité de la roue de secours et visser avec des boulons M10x130, des rondelles 10,5 et des écrous M10, aux points "**e**".
Loger les tubes d'écartement Ø18x3x65 dans le socle **1** aux points "**f**" et visser la plaque d'attelage **3** avec des boulons M10x100, des rondelles 10,5 et des écrous M10.
- 7.) Enfoncer le tube d'admission **4** entre les plaques de métal "**g**" et "**h**". Visser aux points "**h**" avec des boulons M10x35, des rondelles 10,5 et des écrous M10 ainsi qu'aux points "**g**" avec des boulons M12x90, des rondelles 13 et des écrous M10. Ici, il faut aussi visser le support de la prise **6** avec.
- 8.) Ajuster le dispositif d'attelage puis serrer tous les boulons et tous les écrous.
Couple de démarrage :
pour "**a**", "**b**", "**d**" avec M8 ➔ 30 Nm
pour "**c**", "**e**", "**f**", "**h**" avec M10 ➔ 55 Nm
pour "**g**" avec M12 ➔ 95 Nm
- 9.) Accrocher le pot d'échappement, monter le pare-chocs et les revêtements, insérer la roue de secours et le cache de la cavité de roue de secours.

Sous réserve de modifications.

Instructions de service

F

- 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**".

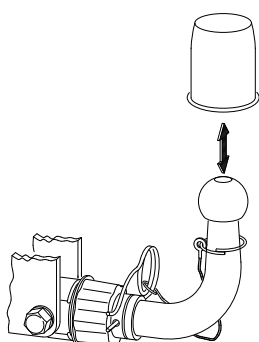
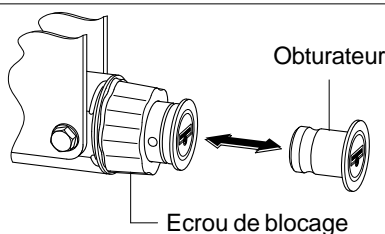
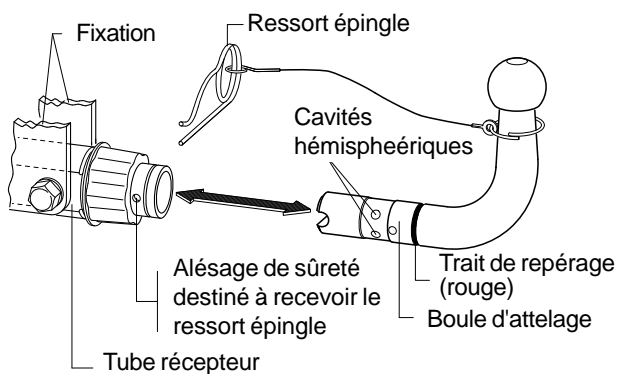
Montage de la boule d'attelage

- 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.



Direktiivin 94/20/EG mukainen hyväksymisnumero:	e13 00-0698
Luokka: A50-X	Tyyppi: 306 217
Tekniset tiedot:	Suurin D-arvo: 9,3 kN
	Suurin koukkukuorma: 70 kg

Käyttökohteet:	Ajoneuvonvalmistaja: Fiat
	Malli: Marea Weekend
	yppimerkintä: 185?????, 185???????

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 vetokoukkukytkentälaitteella, 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.

Ajoneuvoissa, joissa on **pysäköimisaputoiminto** saattaa perävaununvetolaitteen asentamisen jälkeen ilmetä **virhetoimintoja**, koska joitakin osia (kuulatanko, vetonuppi) saattaa olla sensorien koontialueella. Tässä tapauksessa koontialuetta tulisi muuttaa tai pysäköimisaputoiminto tulisi estää. Käytettäessä vetonuppeja, joilla on irrotettavat ja/tai käännettävät kuulatangot ei virhetoiminto ole odotettavissa otettaessa kuulatanko käyttöasennosta.

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

Asennusohjeita:

Vetokoukku on turvallisuuden 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 kuulan halkaisijan ollessa mielivaltaisessa kohdassa 49,0 mm tai pienempi, vetokoukku ei turvallisuussyistä enää saa käyttää.

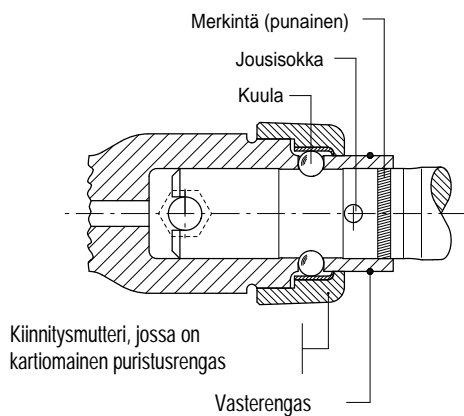
Ajoneuvon omapaino nousee vetokoukun asennuksesta johtuen 23 kg.

Asennusohje:

- 1.) Irrottakaa kokoontaittava takapuskuri, hinauskoukku ja pakoputken kiinnittimet. Hinauskoukku ja pakoputken kiinnikkeet pidetään tallessa, sillä jos vetonuppi irrotetaan myöhemmin tulee molemmat osat asentaa takaisin paikalleen. Irrottakaa vararenkaan suojan kansi sekä varapyörä, ja poistakaa/siirtäkää syrjään tavaratilan verhoukset perusosan kiinnitysreikien kohdalta.
- 2.) Kiinnittäkää perusosa **1** M8x30 pulteilla ja 8,4 prikoilla kiinnitysreikiin "**a**" ja "**b**". Muotoilkaa lämpösuojapelti sopivaksi. Merkitkää kiinnitysreikien "**c**" paikat auton pitkittäispalkkiin (osin jo merkitty). Irroittakaa perusosa **1** ja poratkaa pitkittäispalkkeihin kohtiin "**c**" Ø 10,5 mm:n kiinnitysreiät.
- 3.) Merkitkää kiinnitysreikien paikat tavartilan pohjan alta kohtiin "**c**" tavaratilan pohjan yläpuolelle. Asettakaa levyt **2** tavaratilan pohjalle kohtiin "**c**" ja tarkistakaa, että kiinnitysreikien paikat vastaavat toisiaan. Oikaiskaa vinous tai virheet tarvittaessa. Merkitkää Levyjen **2** kiinnitysreikien kohdat "**d**" tavaratilan pohjaan. Poistakaa levyt **2** ja poratkaa kohtiin "**c**" Ø 26 mm:n sekä kohtiin "**d**" Ø 8,5 mm:n kiinnitysreiät.
- 4.) Asettakaa tukilevy **5** vararenkaan suojan takaseinän urien väliin ja merkitkää kiinnitysreikien "**e**" paikat varapyörän suojan takaseinään. Poistakaa tukilevy **5** ja poratkaa vararenkaan suojan takaseinän merkittyihin kohtiin "**e**" Ø 10,5 mm:n kiinnitysreiät. Merkitkää kiinnitysreikien "**e**" paikat sisältä ulos poikittaispalkin ulkopuolelle ja poratkaa ulkopuolelta Ø 20 mm:n kiinnitysreiät (katso kuva **Y**).
- 5.) Ruuvatkaa perusosa **1** ajoneuvon pitkittäiskannattajan alapuolelle M8x30 pulteilla ja 8,4 prikoilla kiinnitysreikiin "**a**" ja "**b**". Asettakaa välisputket Ø25x5x60 kohtiin "**c**" pitkittäispalkkiin, laittakaa levyt **2** paikoilleen ruuvatkaa perusosa **1** M10x100 pultein, M10 mutterein ja 10,5 prikoilla paikoilleen. Ruuvatkaa sopiva pakoputken kannatin **7** tai **8** vasemmalle puolelle. Ruuvatkaa levyt **2** kohtiin "**d**" tavaratilan pohjassa M8x30 pulteilla, 8,4 prikoilla ja M8 muttereilla.
- 6.) Asettakaa kiinnityspelti **3** paikalleen, sijoittakaa tukilevyt **5** varapyörän suojaan ja kiinnittäkää M10x130 pulteilla, 10,5 prikoilla ja M10 muttereilla. Asettakaa Ø18x3x65 välisputket perusosaan kohtiin "**f**" ja yhdistäkää kiinnityspelti **3** perusosaan M10x100 pulteilla, 10,5 prikoilla ja M10 muttereilla.
- 7.) Kiinnittäkää vetokoukku **4** peltien "**g**" und "**h**" väliin; kohtaan "**h**" M10x35 pultilla 10,5 prikalla ja M10 mutterilla, sekä kohtaan "**g**" yhdessä sähköliittimen pidikkeen **6** kanssa M12x90 pultilla, prikalla 13 ja M10 mutterilla.
- 8.) Tarkistakaa että vetonuppi kiinnitysosineen on suorassa ja kiristäkää kaikki pultit sekä mutterit.
vääntömomentit: kohdissa "**a**", "**b**", "**d**" mutterille M8 ➔ 30 Nm
kohdissa "**c**", "**e**", "**f**", "**h**" mutterille M10 ➔ 55 Nm
kohdissa "**g**" mutterille M12 ➔ 95 Nm
- 9.) Ripustakaa pakoputki, asentakaa puskuri ja tavaratilan verhoukset paikoilleen, sekä kiinnittäkää varapyörä ja sen suoja.

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 valojen 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



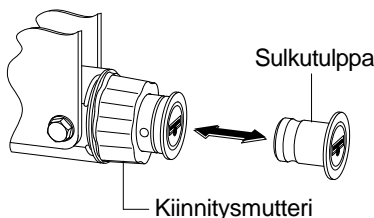
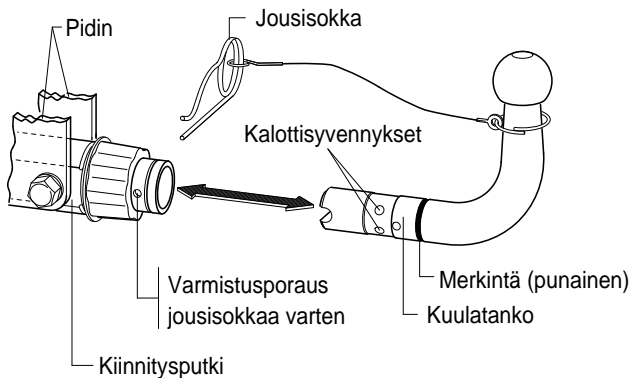
Kytinkuulan asentaminen ja irrottaminen

Kytinkuulan irrottaminen

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

Kytinkuulan kiinnittäminen

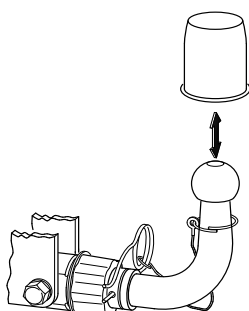
- 1.) Avaa lukitusmutteri vastapäivään vastinrenkaaseen asti ja poista suojus.
- 2.) Työnnä kytkinkuulan varsi kiinnityspotkeen pohjaan asti niin, että **punainen merkkirengas ei ole näkyvässä**.
- 3.) Kierrä lukitusmutteri myötäpäivään kiinni. Lukitusmutteri on avattava niin pitkälle, että lukitussoikan voi työntää esteettä paikalleen kiinnityspotken 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

Westfalia order no.: 306 217

Approval no. as per Guideline 94/20/EC: **e13 00-0698**
Class: **A50-X** Model: **306 217**
Technical data: Maximum D-value: **9,3 kN**
Maximum nose weight: **70 kg**

Area of application: Vehicle manufacturer: **Fiat**
Model: **Marea Weekend**
Model designation: **185?????, 185???????**

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.

If vehicles are fitted with a **Parking Distance Control (PDC)** system **malfunctioning** of the system can occur after tow bar installation since the parts (ball bar, ball coupling) could be located in the detection area of the sensors. In this case, the detection area should be readjusted or the PDC deactivated. Malfunctioning is not expected when using tow bars with detachable or pivoted ball bars if the ball bar is removed from its operating position.

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 23 kg.



Installation Instructions:

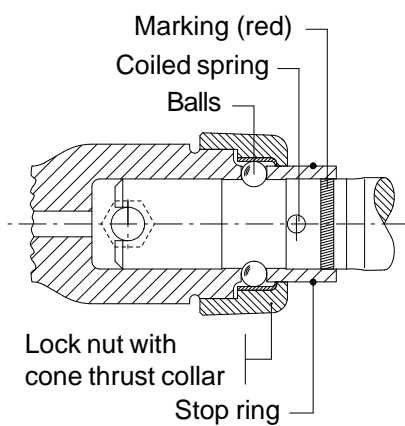
- 1.) Disassemble the foldable rear bumper, the towing console and the rear holder of the exhaust system. The towing console and the exhaust system are not needed after the towed-vehicle assembly has been fitted. Both parts are to be refitted to the vehicle if the towed-vehicle assembly is disassembled at a later time.
Remove/raise the spare wheel well cover and spare wheel. Remove the trunk floor coverings in the area of the towed-vehicle assembly attachment.
- 2.) Screw part **1** from the bottom to the longitudinal beam of the vehicle at "**a**" and "**b**" with the screws M8x30 and washers 8,4. Bend the heat protection plate as needed. Mark/punch the bore hole positions "**c**" on the longitudinal beams (partially present). Disassemble KmH part **1** and drill/burr at "**c**" in the longitudinal beam \varnothing 10,5 mm.
- 3.) Mark/punch bore hole positions at "**c**" on the trunk floor from the bottom to the top. Place the plates **2** onto the trunk floor at "**c**" (observe direction of the arrows). Check whether the points are aligned and adjust as needed. Mark the bore hole positions "**d**" in the plates **2** on the trunk floor. Remove plates **2** and drill/burr holes at "**c**" \varnothing 26 and "**d**" \varnothing 8,5 mm.
- 4.) Place the reinforcement plate **5** between the beads against the spare wheel well rear wall and mark/punch the bore hole positions "**e**" on the spare wheel well rear wall. Remove the reinforcement plate **5** and drill/burr the marked bore holes "**e**" in the spare wheel well rear wall \varnothing 10,5.
Mark/punch the bore hole positions at "**e**" from the inside to the outside on the outer surface of the dead-end transverse girder and drill/burr holes \varnothing 20 mm from the outside (refer to sketch Y).
- 5.) Screw part **1** from the bottom to the longitudinal beam of the vehicle at "**a**" and "**b**" with the screws M8x30 and washers 8,4.
Place the spacer tubes \varnothing 25x5x60 at "**c**" into the longitudinal beams. Insert plates **2** and screw part **1** with the screws M10x100, washers 10,5 and nuts M10. Also screw on the appropriate exhaust system holder **7** or **8** on the left side.
Screw the plates **2** to the trunk floor with the screws M8x30, washers 8,4 and nuts M8 at "**d**".
- 6.) Attach the mounting plate **3** to the vehicle. Place reinforcement plate **5** into the spare wheel well and screw on at "**e**" with the screws M10x130, washers 10,5 and nuts M10.
Insert the spacer tubes \varnothing 18x3x65 into part **1** at "**f**" and screw on mounting plate **3** with the screws M10x100, washers 10,5 as well as nuts M10.
- 7.) Slide receptacle tube **4** between the plates at "**g**" and "**h**". Screw on with screws M10x35, washers 10,5 and nuts M10 at "**h**" and with screws M 12x90, washers 13 and nuts M10 at "**g**". The power outlet socket **6** is also screwed on here.
- 8.) Align the towed-vehicle assembly and tighten all screws and nuts.
Torque: at "**a**", "**b**", "**d**" for M8 ➔ 30 Nm
 at "**c**", "**e**", "**f**", "**h**" for M10 ➔ 55 Nm
 at "**g**" for M12 ➔ 95 Nm
- 9.) Put in the exhaust system, mount the bumper and the coverings, insert the spare wheel and spare wheel well cover.

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.



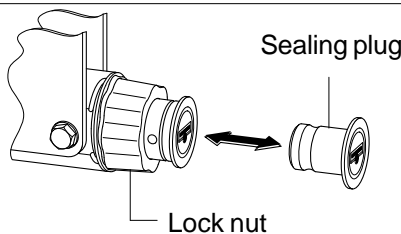
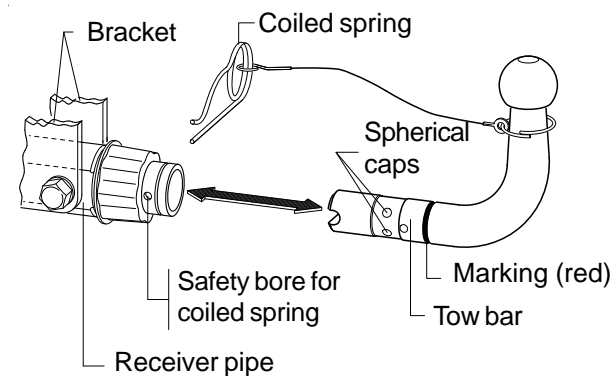
Tow Bar Removal and Installation

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

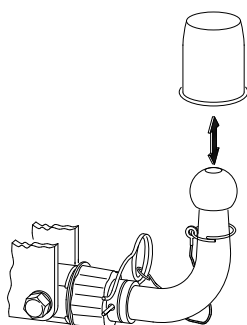
- 1.) Turn sealing nut **counterclockwise** to stop ring and pull out sealing plug.
- 2.) Insert tow bar into receiver pipe as far as it will go. The red ring marking must no longer be visible.
- 3.) Tighten lock nut by turning **clockwise**. The lock nut must be screwed on far enough that the coiled 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.





σφαιρικές κεφαλές ζεύξης με στήριγμα

χωρίς σετ ηλεκτρολογικού υλικού

Κατασκευαστής: WESTFALIA-AUTOMOTIVE GmbH

Westfalia-Ariu. παραγγελίας: 306 217

Αriu. αδείας σύμφωνα με την οδηγία 94/20/EK:

e13 00-0698

Κατηγορία: **A50-X**

Τύπος:

306 217

Τεχνικά στοιχεία:

μέγιστη τιμή D:

9,3 kN

μέγιστο βάρος στήριξης:

70 kg

Τομέας εφαρμογής: Κατασκευαστής αυτοκινήτων:

Fiat

Μοντέλο:

Marea Weekend

Χαρακτηρισμός τύπου:

185?????, 185???????

Γενικές υποδείξεις:

Για την **οδήγηση του αυτοκινήτου** σχετικά με το ρυμουλκούμενο βάρος (βάρος τρέιλερ) και το βάρος στήριξης (κατακόρυφη δύναμη στην κεφαλή του κοτσαδόρου) **ισχύουν τα στοιχεία του κατασκευαστή του αυτοκινήτου**, όπου οι σχετικές τιμές με τη σφαιρική κεφαλή ζεύξης με στήριγμα δεν επιτρέπεται να ξεπεραστούν. Τύπος υπολογισμού της τιμής D:

$$\frac{\text{Βάρος ρυμούλξης [kg]} \times \text{συνολικό βάρος οχήματος [kg]} \times \frac{9,81}{1000}}{\text{Βάρος ρυμούλξης [kg]} + \text{συνολικό βάρος οχήματος [kg]}} = D \text{ [kN]}$$

Η σφαιρική κεφαλή ζεύξης με στήριγμα χρησιμοποιείται για τη ρυμούλκηση τρέιλερ που είναι εξοπλισμένα με αντίστοιχο μηχανισμό ζεύξης για σφαιρική κεφαλή και για τη λειτουργία συστημάτων που επιτρέπεται να μονταριστούν στη σφαιρική κεφαλή ζεύξης. Μια διαφορετική χρήση απαγορεύεται. Η λειτουργία πρέπει να είναι προσαρμοσμένη στις συνυήκες των δρόμων. Κατά τη λειτουργία αλλάζει η συμπεριφορά οδήγησης του αυτοκινήτου. Πρέπει να δουεί προσοχή στις οδηγίες λειτουργίας του κατασκευαστή.

Σε οχήματα με **αυτόματο σύστημα στάθμευσης** μπορεί να προκύψουν μετά από το μοντάρισμα της διάταξης ρυμούλκησης **προβλήματα της λειτουργίας του**, επειδή ενδεχομένως εξαρτήματά της (η ράβδος σφαίρας, η σφαίρα ζεύξης) βρίσκονται στην περιοχή ανίχνευσης εμποδίων των αισθητήρων. Σε αυτή την περίπτωση να προσαρμοστεί η περιοχή ανίχνευσης εμποδίων ή να απενεργοποιηθεί το αυτόματο σύστημα στάθμευσης. Εφόσον πρόκειται για μια διάταξη ρυμούλκησης με αφαιρούμενη ή περιστρεφόμενη σφαίρα ζεύξης δεν πρέπει να υπάρχουν προβλήματα λειτουργίας όταν η σφαίρα ζεύξης δεν βρίσκεται στη θέση λειτουργίας.

Τα σημεία στερέωσης που έχουν εγκριθεί κανονικά από τον κατασκευαστή του αυτοκινήτου έχουν τηρηθεί. Πρέπει να τηρούνται οι κρατικοί κανονισμοί σχετικά με τον έλεγχο αμαξωμάτων.

Αυτές οι οδηγίες τοποθέτησης και λειτουργίας πρέπει να επισυνάπτονται στα χαρτιά του αυτοκινήτου.

Υποδείξεις τοποθέτησης:

Η σφαιρική κεφαλή ζεύξης με στήριγμα είναι ένα εξάρτημα ασφαλείας και επιτρέπεται να **τοποθετείται μόνο από ειδικευμένο προσωπικό**.

Απαγορεύεται κάθε αλλαγή ή μετατροπή στη σφαιρική κεφαλή ζεύξης με στήριγμα. Οι τυχόν αλλαγές ή μετατροπές οδηγούν στην ακύρωση της άδειας λειτουργίας.

Αφαιρέστε τα υλικά μόνωσης ή την εξωτερική προστασία του δαπέδου - σε περίπτωση που υπάρχουν - από την επιφάνεια του αυτοκινήτου που να τοποθετηθεί η σφαιρική κεφαλή ζεύξης με στήριγμα. %άυτε τις γυμνές μεταλλικές επιφάνειες καυμς και τις σπές με αντισκώριακό χρωμα.

Υποδείξεις λειτουργίας:

Μετά περίπου 1000 χιλιόμετρα οδήγησης με τρέιλερ ξανασφίξτε όλες τις βίδες στερέωσης της σφαιρικής κεφαλής ζεύξης με στήριγμα με την προβλεπόμενη ροπή στρέυης.

Η σφαιρική κεφαλή ζεύξης με στήριγμα πρέπει να διατηρείται καθαρή και να γρασάρεται. Όταν όμως χρησιμοποιούνται διατάξεις σταυροποίησης του ίχνους, όπως π.χ. η Westfalia "SSK", δεν επιτρέπεται η σφαιρική κεφαλή ζεύξης με στήριγμα να είναι γρασαρισμένη. Προσέξτε τις υποδείξεις στις εκάστοτε οδηγίες λειτουργίας. Μόλις σε κάποια υέση η διάμετρος της σφαιρικής κεφαλής ζεύξης γίνει 49,0 mm ή μικρότερη, δεν επιτρέπεται πλέον για λόγους ασφαλείας η χρήση της σφαιρικής κεφαλής ζεύξης με στήριγμα.

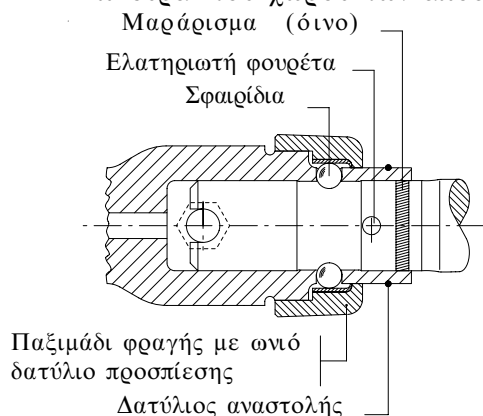
Μετά την τοποθέτηση της σφαιρικής κεφαλής ζεύξης με στήριγμα αυξάνει το καθαρό βάρος του αυτοκινήτου κατά 23 kg.

Οδηγίες τοποθέτησης:

- 1.) Αποσυναρμολογήστε τον πίσω προφυλακτήρα, το σύστημα ρυμούλκισης και το πίσω στήριγμα της εξάτμισης. Μετά την συναρμολόγηση του κοτσαδόρου δεν ξαναπαίρνουν το σύστημα ρυμούλκισης και το στήριγμα της εξάτμισης. Αν αργότερα βγάλετε τον κοτσαδόρο τότε πρέπει να ξανατοποθετήσετε και τα δυο εξαρτήματα στο όχημα.
Βγάλτε το κάλυμμα του χώρου για την ρεζέρβα και την ρεζέρβα, αφαιρέστε ή ανασηκώστε το πλαστικό κάλυμμα του πόρτ-παγκάζ στο μέρος στερέωσης του κοτσαδόρου.
- 2.) Βιδώστε το κύριο τμήμα **1** στα **"a"** και **"b"** στον διαμήκη φορέα του οχήματος από κάτω με τις βίδες M8x30 και τις ροδέλες 8,4. Εν ανάγκη προσαρμόστε το θερμοπροστατευτικό έλασμα. Ποντάρτε τις οπές **"c"** στους διαμήκεις φορείς (υπάρχουν εν μέρει). Αποσυναρμολογήστε το βασικό κομμάτι (κοτσαδόρος με στήριγμα) **1** και τρυπήστε (αφαιρέστε τα γρέζια) από τον διαμήκη φορέα στο **"c"** Ø10,5 mm.
- 3.) Ποντάρτε τις τρύπες στο δάπεδο του πόρτ-παγκάζ στο **"c"** από κάτω προς πάνω. Βάλτε τις πλάκες **2** στο πόρτ-παγκάζ στα σημεία **"c"** (προσέξτε τα βέλη), εξετάστε αν συμφωνούν τα σημεία που ποντάρτε και αν χρειάζεται διορθώστε και ευθυγραμμίστε. Ποντάρτε τις οπές **"d"** των πλακών **2** στο δάπεδο του πόρτ-παγκάζ. Αφαιρέστε τις πλάκες **2** και τρυπήστε (αφαιρέστε τα γρέζια) στα σημεία **"c"** Ø26 mm καθώς και στα **"d"** Ø8,5 mm.
- 4.) Βάλτε την πλάκα ενίσχυσης **5** ανάμεσα στις πτυχές στο πίσω τοίχωμα στο βαθούλωμα για την ρεζέρβα και ποντάρτε τις οπές **"e"** στο πίσω τοίχωμα στο βαθούλωμα για την ρεζέρβα. Βγάλτε την πλάκα ενίσχυσης **5** και τρυπήστε (αφαιρέστε τα γρέζια) τις οπές **"e"** στο πίσω τοίχωμα του βαθουλώματος Ø10,5.
Ποντάρτε τις οπές στα **"e"** από μέσα προς τα έξω στην εξωτερική πλευρά του εγκάρσιου φορέα και τρυπήστε από έξω (αφαιρέστε τα γρέζια) Ø20 mm (βλέπε σχήμα Y).
- 5.) Βιδώστε το κύριο τμήμα **1** στα **"a"** και **"b"** στον διαμήκη φορέα του οχήματος από κάτω με τις βίδες M8x30 και τις ροδέλες 8,4.
Βάλτε τα ενδιάμεσα σωληνάκια Ø25x5x60 στα σημεία **"c"** στους διαμήκεις φορείς, εφαρμόστε τις πλάκες **2** και βιδώστε το βασικό τμήμα **1** με τις βίδες M10x100, τις ροδέλες 10,5 και τα παξιμάδια M10. Στην αριστερή πλευρά βιδώστε μαζί το κατάλληλο στήριγμα για την εξάτμιση **7** ή **8**.
Βιδώστε στα σημεία **"d"** τις πλάκες **2** στο δάπεδο του πόρτ-παγκάζ με τις βίδες M8x30, τις ροδέλες 8,4 και τα παξιμάδια M8.
- 6.) Βάλτε το έλασμα υποδοχής **3** στο όχημα, θέστε την πλάκα ενίσχυσης **5** στο βαθούλωμα για την ρεζέρβα και βιδώστε στα σημεία **"e"** με τις βίδες M10x130, τις ροδέλες 10,5 και τα παξιμάδια M10.
Στα σημεία **"f"** εφαρμόστε τα ενδιάμεσα σωληνάκια Ø18x3x65 στο βασικό τμήμα **1** και βιδώστε το έλασμα υποδοχής **3** με τις βίδες M10x100, τις ροδέλες 10,5 και τα παξιμάδια M10.
- 7.) Περάστε τον σωλήνα υποδοχής **4** ανάμεσα στα ελάσματα στα σημεία **"g"** και **"h"**. Στο **"h"** βιδώστε με τις βίδες M10x35, τις ροδέλες 10,5 και τα παξιμάδια M10 καθώς και στα **"g"** με τις βίδες M 12x90, τις ροδέλες 13 και τα παξιμάδια M 10. Εδώ βιδώνεται επίσης μαζί και το στήριγμα της πρίζας **6**.
- 8.) Ευθυγραμμίστε τον κοτσαδόρο και σφίξτε όλες τις βίδες και τα παξιμάδια.
Ροπή σύσφιξης: στα σημεία **"a"**, **"b"**, **"d"** για M8 → 30 Nm
στα σημεία **"c"**, **"e"**, **"f"**, **"h"** για M10 → 55 Nm
στα σημεία **"g"** για M12 → 95 Nm
- 9.) Κρεμάστε την εξάτμιση, συναρμολογήστε τον προφυλακτήρα και τα καλύμματα, βάλτε την ρεζέρβα και το κάλυμμα από πάνω.

Διατηρούμε το δια•αίωμα αλλαγών.

- Υπόδειξη:**
- Το λύσιμο αι το σφίξιμο του παξιμαδιού φραγής γίνεται με το χέρι χωρίς τη χρήση βοηθητικών εργαλείων.
 - Το συνημμένο λειδί χρησιμοποιείται μόνο, σε περίπτωση που είναι απαραίτητο, για ένα ελαφρό ξέσφιγμα του παξιμαδιού φραγής.
 - Πρέπει να δίνετε προσοχή στην τατιή συντήρηση του μηχανισμού.
 - Για να εξασφαλιστεί με αξιοπιστία η συνεχής λειτουργία των ινουμένων εξαρτημάτων του σωλήνα υποδοχής, πρέπει στις περιπτώσεις οδήγησης χωρίς ρυμούλα να αφαιρείται πάντοτε η ράβδος της σφαιριής εφαλής αι να τοποθετείται το προστατευτιό πόμα φραγής.
 - Όταν εμποδίζεται από τη σφαιριή εφαλή η ορατότητα της πιναίδας του αριθμού του αυτοινήτου ή των εγκαταστάσεων φωτισμού, πρέπει ατά την οδήγηση χωρίς τρέιλερ να ξεμοντάρεται η σφαιριή εφαλή.
 - Χρησιμοποιείτε τη ράβδο της σφαιριής εφαλής πάντοτε γρασαρισμένη.
 - Τοποθετήστε το αυτοόλλητο των υποδείξεων σε μια αλά ορατή θέση στην εσωτεριή πλευρά του χώρου των αποσευών ή στην περιοχή της εγκατάστασης ρυμούλησης.



Αφαίρεση αι τοποθέτηση της ράβδου της σφαιριής εφαλής

Αφαίρεση της ράβδου της σφαιριής εφαλής

- 1.) Αφαιρέστε την ελατηριωτή φουρέτα από την οπή ασφάλισης.
- 2.) Λύστε το παξιμάδι φραγής στρέφοντάς το προς τα "αριστερά" μέχρι το δατύλιο αναστολής.
- 3.) Τραβήξτε έξω τη ράβδο της σφαιριής εφαλής.
- 4.) Πιέστε προς τα μέσα το προστατευτιό πόμα φραγής αι σφίξτε το παξιμάδι φραγής στρέφοντάς το προς τα "δεξιά".

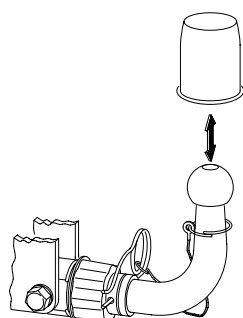
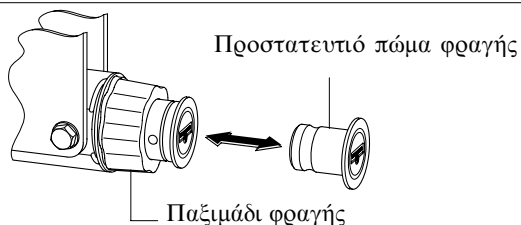
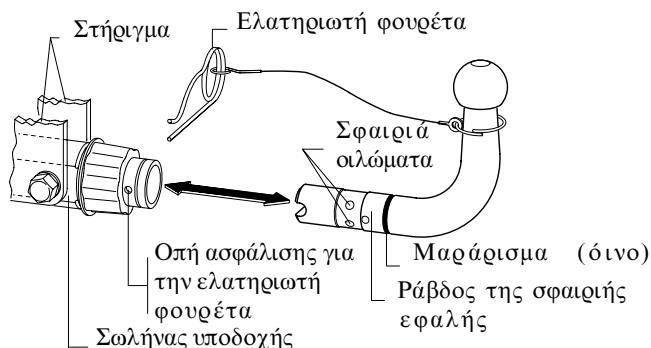
Τοποθέτηση της ράβδου της σφαιριής εφαλής

- 1.) Λύστε το παξιμάδι φραγής στρέφοντάς το προς τα "αριστερά" μέχρι το δατύλιο αναστολής αι τραβήξτε έξω το προστατευτιό πόμα φραγής.
- 2.) Περάστε τη ράβδο της σφαιριής εφαλής μέχρι το τέρμα μέσα στο σωλήνα υποδοχής, **το όινο υλιό μαράρισμα δεν επιτρέπεται τώρα να φαίνεται.**
- 3.) Σφίξτε το παξιμάδι φραγής στρέφοντάς το προς τα "δεξιά".

Το παξιμάδι φραγής πρέπει να βιδωθεί τόσο, ώστε η ελατηριωτή φουρέτα να μπορεί να περάσει χωρίς πρόβλημα μέσα από την οπή ασφάλισης (αμέσως μπροστά από το παξιμάδι φραγής) μέσα από το σωλήνα υποδοχής αι τη ράβδο της σφαιριής εφαλής (βλέπε σίτσο).

Εάν η ελατηριωτή φουρέτα δεν μπορεί να περάσει πλήρως μέσα από την οπή ασφάλισης, τότε η ράβδος της σφαιριής εφαλής δεν είναι σωστά ασφαλισμένη αι λόγω του υπάρχοντος ινδύνου δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί σε αμία περίπτωση.

Για την εξαρίβωση αι αποατάσταση μιας πιθανής βλάβης πρέπει να αναζητήσετε ένα ατάλληλο συνεργείο αυτοινήτων.



Gancio di traino Senza kit elettrico



Produttore: WESTFALIA-AUTOMOTIVE GmbH

N. ordinazione Westfalia: 306 217

Numero di omologazione secondo la direttiva 94/20/CE: **e13 00-0698**

Classe: **A50-X** Tipo: **306 217**

Dati tecnici: Valore D max: **9,3 kN**

Carico di appoggio max: **70 kg**

Campo d'impiego: Produttore automobilistico: **Fiat**
Modello: **Marea Weekend**
Denominazione tipo: **185?????, 185???????**

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:

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

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.

Nei veicoli equipaggiati con **assistente al parcheggio**, in seguito al montaggio del gancio di traino possono apparire segnalazioni di **malfunzionamento**, in quanto alcune parti (barra di traino, gancio di traino a sfera) potrebbero trovarsi entro il campo di rilevazione dei sensori. In tal caso occorre regolare il campo di rilevazione oppure disattivare la funzione assistente al parcheggio. Qualora si utilizzi un gancio di traino con barra a testa sferica amovibile o orientabile è da escludere il verificarsi di qualsiasi segnalazione di malfunzionamento se la barra di traino viene estratta dalla posizione di funzionamento.

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 23 kg.

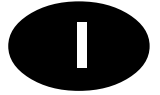


Istruzioni di montaggio :

- 1.) Smontare il paraurti posteriore ribaltabile, il supporto per il traino ed il supporto dell'impianto di scarico. Il supporto per il traino ed il supporto per l'impianto di scarico non troveranno più impiego dopo il montaggio del dispositivo di rimorchio. In caso di seguente smontaggio del dispositivo di rimorchio, entrambi i pezzi devono essere rimontati sul veicolo.
Rimuovere la copertura dell'alloggiamento per la ruota di scorta e la ruota di scorta stessa, sollevare/rimuovere il rivestimento del fondo del bagagliaio nella zona dove verrà fissato il dispositivo di rimorchio.
- 2.) Da sotto ai longheroni, avvitare il pezzo base **1** nei punti "**a**" e "**b**" con le viti M8x30 e le rondelle 8,4. Se necessario, modellare adeguatamente la lamiera antiriscaldamento. Trasferire/marcare i fori "**c**" sui longheroni (parzialmente già presenti). Smontare il pezzo base del tubo a sfera con supporto **1** ed eseguire in "**c**" i fori/le sbavature di Ø 10,5 mm nei longheroni.
- 3.) Trasferire/marcare i fori in "**c**" sul fondo del bagagliaio dal basso verso l'alto. Disporre le piastre **2** sul fondo del bagagliaio in "**c**" (prestando attenzione alla direzione della freccia), controllare che i punti contrassegnati corrispondano, eseguire una correzione ed un allineamento qualora fosse necessario. Trasferire i fori "**d**" delle piastre **2** sul fondo del bagagliaio. Rimuovere le piastre **2** ed eseguire i fori/le sbavature in "**c**" di Ø 26 mm e pure in "**d**" di Ø 8,5 mm.
- 4.) Disporre la piastra di rinforzo **5** tra le nervature della parete posteriore dell'alloggiamento per la ruota di scorta e trasferire/marcare i fori "**e**" sulla parete posteriore dell'alloggiamento per la ruota di scorta. Rimuovere la piastra di rinforzo **5** e eseguire i fori/le sbavature di Ø10,5 contrassegnate in "**e**" nella parete posteriore dell'alloggiamento per la ruota di scorta. Trasferire/marcare i fori in "**e**" dall'interno verso l'esterno sul lato esterno della traversa terminale e dall'esterno eseguire i fori/le sbavature di Ø 20 mm (si veda schizzo **Y**).
- 5.) Dal basso, avvitare il pezzo base **1** in "**a**" e "**b**" ai longheroni del veicolo servendosi delle viti M8x30 e delle rondelle 8,4.
Inserire i tubi distanziatori Ø25x5x60 in "**c**" nei longheroni, inserire le piastre **2** e avvitare il pezzo base **1** con le viti M10x100, le rondelle 10,5 ed i dadi M10. Avvitare pure sul lato sinistro il supporto adatto dell'impianto di scarico **7** o **8**.
Avvitare in "**d**" le piastre **2** al fondo del bagagliaio servendosi delle viti M8x30, delle rondelle 8,4 e dei dadi M8.
- 6.) Sistemare la lamina di supporto **3** al veicolo, disporre la piastra di rinforzo **5** nell'alloggiamento per la ruota di scorta e avvitare in "**e**" le viti M10x130, le rondelle 10,5 ed i dadi M10.
Inserire nel punto "**f**" i tubi distanziatori Ø18x3x65 nel pezzo base **1** e avvitare la lamina di supporto **3** con le viti M10x100, le rondelle 10,5 ed i dadi M10.
- 7.) Spingere il tubo distanziatore **4** tra le lamine nei punti "**g**" e "**h**". Avvitare nel punto "**h**" le viti M10x35, le rondelle 10,5 ed i dadi M10 come pure in "**g**" le viti M 12x90, le rondelle 13 ed i dadi M 10. In questo punto viene pure avvitato contemporaneamente il supporto per la presa di corrente **6**.
- 8.) Allineare il dispositivo di rimorchio ed avvitare saldamente tutte le viti ed i dadi.
Coppia di serraggio: in "**a**", "**b**", "**d**" per M8 ➔ 30 Nm
 in "**c**", "**e**", "**f**", "**h**" per M10 ➔ 55 Nm
 in "**g**" per M12 ➔ 95 Nm
- 9.) Agganciare l'impianto di scarico, montare il paraurti ed i rivestimenti, sistemare la ruota di scorta nel suo alloggiamento ed applicare la rispettiva copertura.

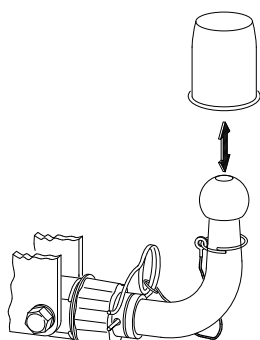
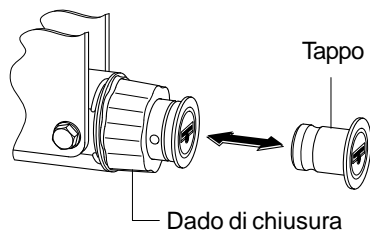
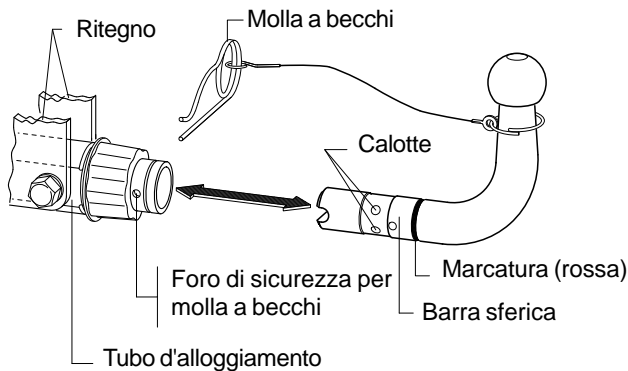
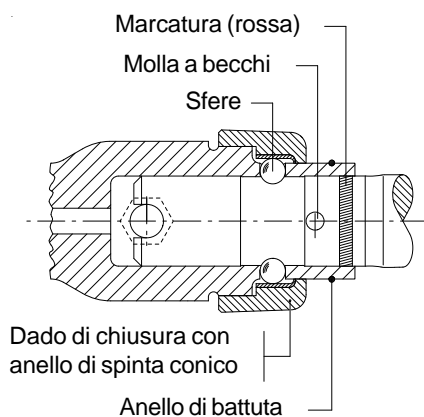
Ci riserviamo modifiche.

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'ideale officina specializzata.

Dispositivo di traino tipo: **306 217**
Per autoveicolo: **Fiat Marea Weekend**
Tipo funzionale: **185?????, 185??????**

Classe e tipo di attacco: **A50-X**
Omologazione: **e13*94/20*00*0698**
Valore D: **9,3 kN**
Carico verticale max. S: **70 kg**
Massa rimorchiabile: vedi carta di circolazione dell' autoveicolo

In base alla Direttiva europea 94/20, la massa massima rimorchiabile del dispositivo di traino è determinata dal valore di prova 'D' così definito:

$$D = (T \times C) / (T + C) \times 0,00981 = \dots\dots\dots \text{kN}$$

dove: T= Massa complessiva max. della motrice (in kg) e C= Massa rimorchiabile max. della motrice (in kg)

DICHIARAZIONE DI CORRETTO MONTAGAGGIO: I

la sottoscritta Ditta dichiara che il dispositivo di traino tipo è stato installato a regola d'arte, nel rispetto dei punti d'attacco e delle prescrizioni fornite dalla Casa costruttrice

sul veicolo.....

targato.....

.....li.....

timbro e firma
.....

Si dichiara inoltre di aver informato l'utente del veicolo sull'USO e MANUTENZIONE del dispositivo stesso.

Tilhengerfeste uten elektrosett



Produsent: WESTFALIA-AUTOMOTIVE GmbH

Westfalia-bestillingsnummer: 306 217

Godkjennelsesnummer etter direktiv 94/20/EF: **e13 00-0698**

Klasse: **A50-X** Type: **306 217**

Tekniske data: maksimal D-verdi: **9,3 kN**
maksimal støttelast: **70 kg**

Bruksområde: Bilprodusent: **Fiat**
Modell: **Marea Weekend**
Typebetegnelse: 185?????, 185???????

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

Tilhengerfestet tjener til å trekke tilhengere som er utstyrt med kulekoplinger 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. Driftsinstruksen fra bilprodusenten må følges.

På kjøretøy med **parkeringshjelpssystem** kan det oppstå **feilfunksjon** i systemet når tilhengerfestet er montert, ettersom enkelte deler (kulestang, koplingskule) kan befinne seg innenfor følernes registreringsområde. I slike tilfeller må følernes registreringsområde tilpasses eller parkeringshjelpssystemet deaktiveres. Ved bruk av tilhengerfeste med avtakbar eller dreibar kulestang vil en ev. feilfunksjon opphøre når kulestangen fjernes fra driftsstillingen.

De festepunktene som er godkjent av bilprodusenten som standard må overholdes.
Nasjonale retningslinjer om godkjennelse av monteringer skal overholdes.
Denne monterings- og driftsanvisningen 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 festeskruene på tilhengerfestet skal ettertrekkes med foreskrevet tiltrekkingsmoment etter ca. 1000 tilhenger-km.

Koplingskulen skal holdes ren og smøres med fett. Hvis det imidlertid blir brukt sporstabiliseringsinnretninger som f.eks. Westfalia „SSK“, må koplingskulen være fri for fett. Følg henvisningene i de respektive driftsinstruksene.

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 23 kg etter montering av tilhengerfestet.

Monteringsveiledning:

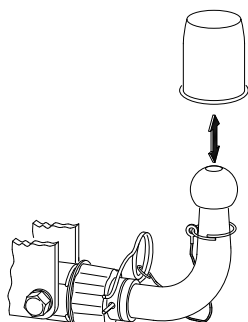
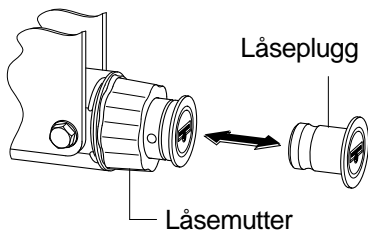
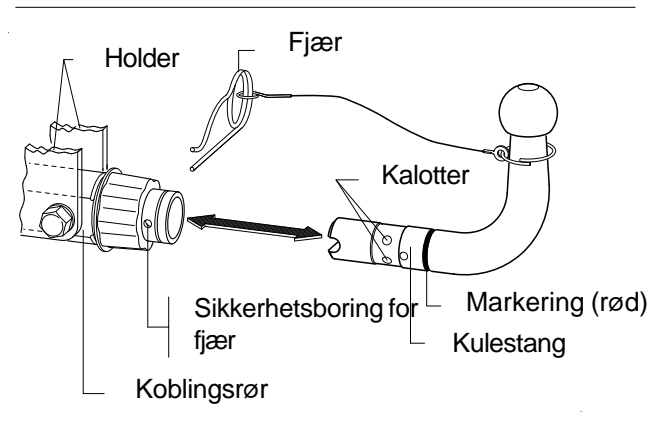
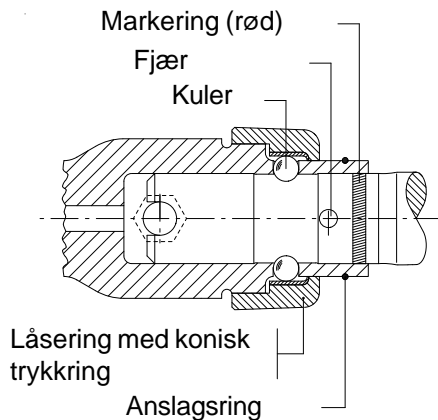
- 1.) Demonter den sammenfellbare bakre støtfangeren, slepekonsollen og den bakre holderen for eksosanlegget. Slepekonsoll og holder for avgassanlegget bortfaller etter montering av tilhengerfestet. Ved senere demontering av tilhengerfestet skal begge deler monteres på bilen igjen.
Ta ut dekselet for reservehjulsrommet og reservehjulet, fjern/løft opp bekledningen av bagasjeromsbunnen i det området hvor tilhengerfestet er festet.
- 2.) Skru basisdelen **1** fast til bilens lengdedragere fra undersiden ved "**a**" og "**b**" med skruene M8x30 og underlagsskivene 8,4. Form eventuelt varmebeskyttelsesplaten til passende form. Overfør/kjørnermarker boringene "**c**" på lengdedragerne (delvis forhånden). Demonter tilhengerfestes basisdel **1** og bor/avgrad ved "**c**" Ø 10,5 mm i lengdedragerne.
- 3.) Overfør/kjørnermarker boringene ved "**c**" på bagasjeromsbunnen, nedenfra mot oppsiden. Legg platene **2** på bagasjeromsbunnen ved "**c**" (vær oppmerksom på pilens retning), kontroller om de overførte punktene stemmer overens, juster og posisjoner eventuelt ved behov. Overfør boringene "**d**" i platene **2** til bagasjeromsbunnen. Fjern platene **2** og bor/avgrad ved "**c**" med Ø 26 mm og ved "**d**" med Ø 8,5 mm.
- 4.) Sett forsterkningsplaten **5** mellom profileringene ved bakveggen til reservehjulsrommet og overfør/kjørnermarker boringene "**e**" til bakveggen til reservehjulsrommet. Fjern forsterkningsplaten **5** og bor/avgrad de overførte boringene "**e**" i bakveggen til reservehjulsrommet med Ø10,5.
Overfør/kjørnermarker boringene innenfra og utover ved "**e**" på utsiden av endetverrdrageren og bor/avgrad fra utsiden med Ø 20 mm (se i denne forbindelse skisse **Y**).
- 5.) Skru basisdelen **1** fast til bilens lengdedragere fra undersiden ved "**a**" og "**b**" med skruene M8x30 og underlagsskivene 8,4.
Sett avstandsrør Ø25x5x60 inn på lengdedragerne ved "**c**", sett inn platene **2** og skru fast basisdelen **1** med skruene M10x100, underlagsskivene 10,5 og mutrene M10. Skru samtidig fast den passende holderen for eksosanlegget, **7** eller **8**, på venstre side.
Ved "**d**" skrues så platene **2** fast til bagasjeromsbunnen med skruene M8x30, underlagsskivene 8,4 og mutrene M8.
- 6.) Bring holdeplaten **3** til bilen, sett forsterkningsplaten **5** i reservehjulsrommet og skru den fast ved "**e**" med skruene M10x130, underlagsskivene 10,5 og mutrene M10.
Ved "**f**" settes avstandsrørene Ø18x3x65 inn på basisdelen **1**; skru fast holdeplaten **3** med skruene M10x100, underlagsskivene 10,5 og mutrene M10.
- 7.) Skyv holderøret **4** mellom platene ved "**g**" og "**h**". Skru fast ved "**h**" med skruene M10x35, underlagsskivene 10,5 og mutrene M10 og ved "**g**" med skruene M 12x90, underlagsskivene 13 og mutrene M 10. Her skrues samtidig også stikkkontaktholderen **6** fast.
- 8.) Rett opp tilhengerfestet og trekk til alle skruer og mutre.
Tiltrekningsmoment:

ved " a ", " b ", " d "	for M8	➔	30 Nm
ved " c ", " e ", " f ", " h "	for M10	➔	55 Nm
ved " g "	for M12	➔	95 Nm
- 9.) Heng på plass eksosanlegget, monter støtfanger og bekledning, legg på plass reservehjulet og dekselet for reservehjulsrommet.

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

Westfalia-bestelnr.: 306 217

Goedkeurnummer vlg. richtlijn 94/20/EG: **e13 00-0698**
Klasse: **A50-X** Type: **306 217**
Technische gegevens: maximale D-waarde: **9,3 kN**
maximale kogeldruk: **70 kg**

Toepassing: Voertuigfabrikant: **Fiat**
Model: **Marea Weekend**
e-aanduiding: **185?????, 185???????**

Algemene aanwijzingen:

Voor het **rijden** met aanhangwagens 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:

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

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 aanhangwagens veranderen de rijeigenschappen van het voertuig. Gelieve hieromtrent de handleiding van de voertuigfabrikant te raadplegen.

Bij auto's met **parkeerassistent** kunnen er na het monteren van de trekhaak **storingen** optreden, omdat onderdelen (kogelstang, koppelkogel) binnen het waarnemingsbereik van de sensoren kunnen liggen. In dit geval moet u het waarnemingsbereik veranderen of de parkeerassistent buiten werking stellen. Bij gebruikmaking van trekhaken met afneembare c.q. draaibare kogelstangen zijn er geen storingen te verwachten, als u de kogelstang uit zijn functiepositie haalt.

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.

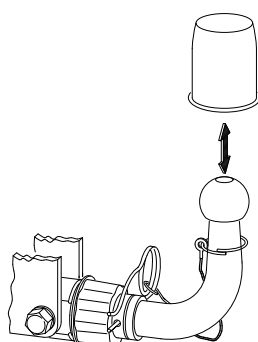
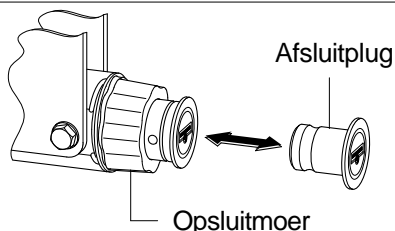
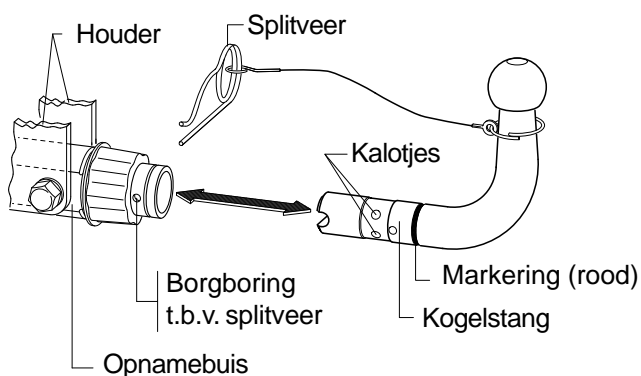
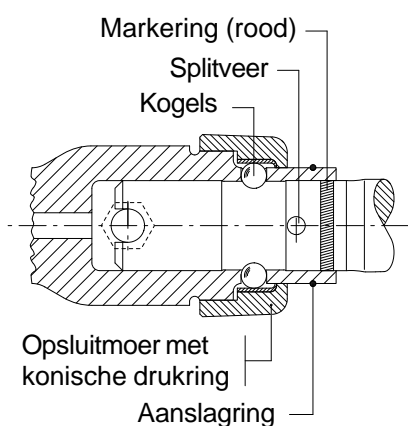
Aanwijzingen voor het gebruik:

Na ca. 1.000 km met aanhangwagens te hebben gereden dienen alle bevestigingsbouten van de trekhaak met het voorgeschreven aanhaalkoppel 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 23 kg verhoogd.

Montagehandleiding:

- 1.) Demonteer de inklapbare achterste stootopvanger, de sleepconsole en de achterste houder van de uitlaatgasinstallatie. De sleepconsole en de houder voor de uitlaatgasinstallatie zijn na montage los van de voorziening voor de aanhanger. Bij demontage van de voorziening voor de aanhanger op een later tijdstip moeten beide onderdelen weer aan het voertuig worden gemonteerd.
Neem de afdekking voor de reservewielgoot en het reservewiel eruit, verwijder de bodembekleding van kofferruimte rondom de bevestiging van de voorziening voor de aanhanger.
- 2.) Schroef het bodemonderdeel **1** bij "**a**" en "**b**" met de schroeven M8x30 en schijven 8,4 onderaan de dwarsligger van het voertuig vast. Vervorm, indien nodig de hitte-beschermplaat enigszins. Granuleer de boringen "**c**" op de dwarsliggers (gedeeltelijk aanwezig). Demonteer het KmH-bodemonderdeel **1** en boor/ontbraam bij "**c**" Ø 10,5 mm in de dwarsliggers.
- 3.) Granuleer bij "**c**" op de bodem van de kofferruimte van beneden naar boven.
Leg de platen **2** op de bodem van de kofferruimte bij "**c**" (let op de richting van de pijp), controleer of de boven elkaar liggende punten corresponderen, corrigeer dit eventueel. Breng de boringen "**d**" van de platen **2** op de bodem van de kofferruimte aan. Verwijder de platen **2** en boor/ontbraam deze bij "**c**" Ø 26 mm en bij "**d**" Ø 8,5 mm.
- 4.) Plaats de verstevigingsplaat **5** tussen de uitsparingen aan de achterwand van de reservewielgoot en breng de boringen "**e**" op de achterwand van de reservewielgoot aan of granuleer deze. Verwijder de verstevigingsplaat **5** en ontbraam de aangebrachte boringen "**e**" in de achterwand van de reservewielgoot Ø10,5.
Breng de boringen bij "**e**" van binnen naar buiten op de buitenkant van de einddwarsligger aan of granuleer deze en boor/ontbraam van buiten Ø 20 mm (zie hiervoor schets **Y**).
- 5.) Schroef het bodemonderdeel **1** bij "**a**" en "**b**" met de schroeven M8x30 en schijven 8,4 onderaan de dwarsligger van het voertuig vast.
Plaats de afstandspijpen Ø25x5x60 bij "**c**" in de dwarsliggers, leg de platen **2** erin en schroef het bodemonderdeel **1** met de schroeven M10x100, schijven 10,5 en moeren M10 vast. Schroef aan de linkerkant de passende houder voor de uitlaatgasinstallatie **7** of **8** mee vast.
Schroef bij "**d**" de platen **2** met de bodem van de kofferruimte vast met de schroeven M8x30, schijven 8,4 en moeren M8.
- 6.) Breng de opnameplaat **3** aan het voertuig aan, zet de verstevigingsplaat **5** in de reservewielgoot en schroef deze bij "**e**" met de schroeven M10x130, Schijven 10,5 en moeren M10 vast.
Plaats bij "**f**" de afstandspijpen Ø18x3x65 in het bodemonderdeel **1** en schroef de opnameplaat **3** met de schroeven M10x100, schijven 10,5 en moeren M10 vast.
- 7.) Schuif de opnamepijp **4** tussen de platen bij "**g**" en "**h**". Schroef deze bij "**h**" met de schroeven M10x35, schijven 10,5 en moeren M10 en bij "**g**" met schroeven M 12x90, schijven 13 en moeren M 10 vast. Schroef hier tevens de contactdooshouder **6** mee vast.
- 8.) Lijn de voorziening voor de aanhanger uit en haal alle schroeven en moeren aan.
Aanhaalmoment: bij "**a**", "**b**", "**d**" voor M8 ➔ 30 Nm
 bij "**c**", "**e**", "**f**", "**h**" voor M10 ➔ 55Nm
 bij "**g**" voor M12 ➔ 95Nm
- 9.) Breng de uitlaatgasinstallatie aan, monteer de stootopvanger en de bekledingen, leg het reservewiel en de afdekking voor de reservewielgoot erin.

- 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.

Dragkrok utan El-sats



Tillverkare: WESTFALIA-AUTOMOTIVE GmbH

Westfalia best.-nr: 306 217

Tillståndsnummer enligt Riktlinje 94/20/EG: **e13 00-0698**

Klass: **A50-X** Typ: **306 217**

Tekniska data: maximalt D-värde: **9,3 kN**

maximalt stödlast: **70 kg**

Användningsområde: Fordonstillverkare: **Fiat**
Modell: **Marea Weekend**
Typbeteckning: 185?????, 185???????

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.

Vid fordon med **parkeringshjälp** kan **felaktiga funktioner** förekomma efter att draganordningen monterats, eftersom det finns risk för att vissa delar (dragkultång, kopplingskula) ligger inom sensorernas avkänningsområde. I sådana fall bör avkänningsområdet anpassas eller parkeringshjälpen avaktiveras. Om draganordningar med avtagbara eller svängbara kulstänger används, kan inga felaktiga funktioner förväntas efter att dragkultången har tagits ut ur driftläget.

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.

Drifanvisningar:

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 23 kg efter monteringen av dragkroken.

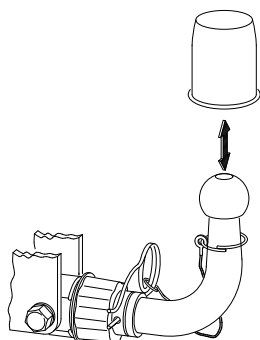
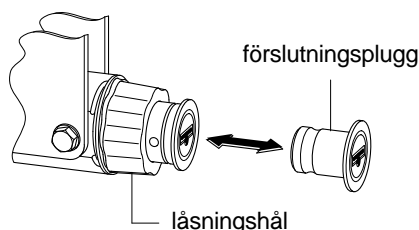
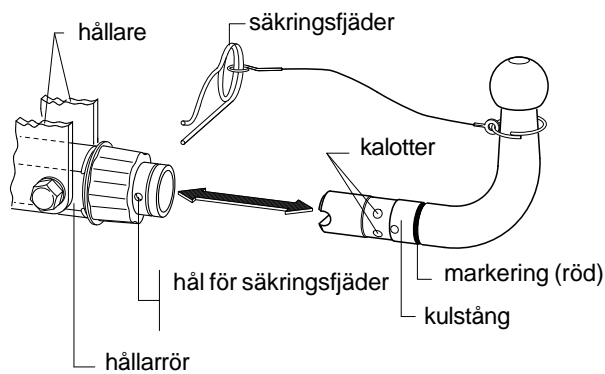
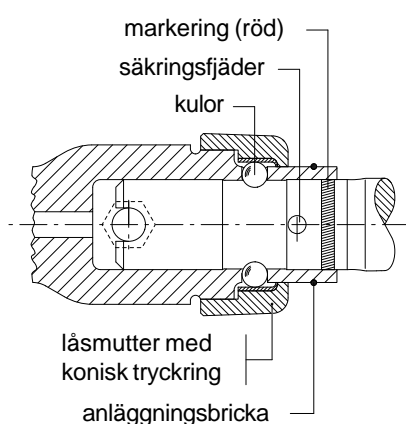
S

Monteringsanvisning:

- 1.) Demontera den fällbara stötfångaren bak, bogserkonsolen och den bakre hållaren för avgassystemet. Bogserkonsolen och avgassystemhållaren behövs inte längre efter att dragkroken monterats. Men om dragkroken avlägsnas vid ett senare tillfälle måste de båda delarna monteras på bilen igen.
Tag ur kåpan som täcker reservhjulsgropen och avlägsna reservhjulet, lyft eller avlägsna beklädnaden på bagagerummets golv på de ställen där dragkroken skall göras fast.
- 2.) Skruva fast grunddelen **1** vid "**a**" och "**b**" med hjälp av skruvarna M8x30 och brickorna 8,4 på bilens ramsidobalkar underifrån. Eventuellt måste värmeskyddsplåten formas om. Hålen "**c**" skall markeras och körnas (delvis redan gjort) på ramsidobalkarna. Avlägsna dragkrokens grunddel **1** och borra med Ø 10,5 mm vid "**c**" på ramsidobalkarna. Avgrada sedan hålen.
- 3.) Markera och körna hålen vid "**c**" på bagagerummets golv underifrån. Lägga plattorna **2** på bagagerummets golv vid "**c**" (beakta pilens riktning!), kontrollera om de båda körnade punkterna stämmer överens och korrigerar dem vid behov. Markera plattornas **2** hål "**d**" på bagagerummets golv. Avlägsna plattorna **2** och borra med Ø 26 mm vid "**c**" samt med Ø 8,5 mm vid "**d**". Avgrada sedan hålen.
- 4.) Ställ förstärkningsplattan **5** mellan falsarna på reservhjulsgropens bakre vägg och markera resp. körna hålen "**e**" på reservhjulsgropens bakre vägg. Avlägsna förstärkningsplattan **5** och borra med Ø 10,5 på markeringarna för hålen "**e**" i reservhjulsgropens bakre vägg. Avgrada sedan de borrade hålen.
Markera och körna hålen inifrån vid "**e**" på den bakre tvärbalkens utsida och borra utifrån med Ø 20 mm (se ritning **Y**).
- 5.) Skruva fast grunddelen **1** vid "**a**" och "**b**" medelst skruvarna M8x30 och brickorna 8,4 på bilens ramsidobalkar underifrån.
Ställ distanshylsorna Ø25x5x60 vid "**c**" i ramsidobalkarna, lägg in plattorna **2** och skruva fast grunddelen **1** med hjälp av skruvarna M10x100, brickorna 10,5 och muttrarna M10. På den vänstra sidan skall passande avgassystemhållare **7** eller **8** skruvas tillsammans med grunddelen. Skruva plattorna **2** vid "**d**" på bagagerummets golv medelst skruvarna M8x30, brickorna 8,4 och muttrarna M8.
- 6.) Håll fästplåten **3** mot bilen, ställ förstärkningsplattan **5** i gropan för reservhjulet och skruva fast vid "**e**" med hjälp av skruvarna M10x130, brickorna 10,5 och muttrarna M10.
Sätt in distanshylsorna Ø18x3x65 i grunddelen **1** vid "**f**" och skruva fast fästplåten **3** med hjälp av skruvarna M10x100, brickorna 10,5 samt muttrarna M10.
- 7.) Skjut in fäströret **4** mellan plåtarna vid "**g**" och "**h**". Skruva fast vid "**h**" med skruvarna M10x35, brickorna 10,5 och muttrarna M10 respektive vid "**g**" med skruvarna M 12x90, brickorna 13 och muttrarna M 10. Här skall även hållaren **6** för stickdosan skruvas fast samtidigt.
- 8.) Rätta till dragkroken och drag åt alla skruvar och muttrar.
Åtdragningsmoment: vid "**a**", "**b**", "**d**" för M8 ➔ 30 Nm
 vid "**c**", "**e**", "**f**", "**h**" för M10 ➔ 55 Nm
 vid "**g**" för M12 ➔ 95 Nm
- 9.) Häng in avgassystemet, montera stötfångaren och beklädnaden, lägg tillbaka reservhjulet och täckkåpan för reservhjulsgropen.

Med förbehåll för ändringar.

- Anvisningar:**
- Låsmutrarna 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 säkringsfjäders 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 säkringsfjäders 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 säkringsfjäders **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.

PL Haki Holownicze bez wyposażenia elektrycznego

Producent: WESTFALIA-AUTOMOTIVE GmbH

Nr zamówieniowy firmy Westfalia: 306 217

Numer zezwolenia według wytycznych 94/20/EG: **e13 00-0698**

Klasa: **A50-X** Typ: **306 217**

Dane techniczne: maksymalna wartość D: **9,3 kN**
maksymalne obciążenie podparciowe: **70 kg**

Zakres stosowania: Producent samochodu: **Fiat**
Model: **Marea Weekend**
Oznaczenie typu: **185?????, 185???????**

Zalecenia ogólne:

Informacjami **miarodajnymi** odnośnie **jazdy** są **dane podawane przez producenta samochodu** względnie obciążenie przyczepowe i obciążenie podparciowe, przy czym wartości parametrów haka holowniczego nie mogą zostać przekroczone. Wzór do obliczania wartości D:

$$\frac{\text{Obciążenie przyczepowe [kg]} \times \text{ciężar całkowity samochodu [kg]} \times \frac{9,81}{1000}}{\text{Obciążenie przyczepowe [kg]} + \text{ciężar całkowity samochodu [kg]}} = D \text{ [kN]}$$

Hak holowniczy służy do holowania przyczep wyposażonych w pociągowe sprzęgła kulowe oraz do eksploatacji z przyczepami ciężarowymi, które są dopuszczone do zamontowania sprzęgła kulowego. Zakazane jest stosowanie innego rodzaju sprzęgieł. Jazda musi być dostosowana do warunków drogowych. W czasie holowania przyczepy zmieniają się parametry jazdy samochodu. Należy przestrzegać zaleceń zawartych w instrukcji eksploatacji samochodu, dostarczonej przez producenta.

Po zamontowaniu haka w pojazdach wyposażonych w **czujniki cofania** system kontroli odstępów może działać **nieprawidłowo**, ponieważ elementy haka (drażek kulowy, głowica kulowa) mogą znajdować się w obszarze kontrolowanym przez czujniki. W tym przypadku należy odpowiednio zmienić obszar kontrolowany przez czujniki lub dezaktywować system kontroli odstępów. Haki holownicze ze zdejmowanym lub odchylanym drażkiem kulowym umożliwiają uniknięcie nieprawidłowości w działaniu systemu kontroli odstępów poprzez usunięcie drażka kulowego z położenia roboczego.

Podane przez producenta pojazdu punkty mocowania, które posiadają seryjne dopuszczenie, są zachowane. Należy przestrzegać narodowych wytycznych dotyczących potwierdzenia zamontowań. Niniejszą instrukcję montażu i eksploatacji należy dołączyć do dokumentów samochodu.

Zalecenia dotyczące montażu:

Hak holowniczy jest elementem wpływającym na bezpieczeństwo jazdy i może zostać zainstalowany wyłącznie przez **personel wyspecjalizowany**.

Niedopuszczalne jest wprowadzanie jakichkolwiek zmian w konstrukcji haka holowniczego. Prowadzi to do wygaśnięcia dopuszczenia do stosowania.

W przypadku obecności **masy izolacyjnej względnie osłony podwozia** w miejscu przylegania haka holowniczego należy ją **usunąć**. Nieosłonięte miejsca karoserii jak również wywiercone otwory należy pomalować farbą antykorozyjną.

Zalecenia dotyczące eksploatacji:

Wszystkie śruby mocujące haka holowniczego należy dokręcić po przejechaniu ok. 1000 km z przyczepą. Kulę sprzęgła należy utrzymywać w czystości i smarować. W przypadku stosowania urządzeń stabilizacyjnych, jak np. system "SSK" firmy Westfalia, kula sprzęgła nie może być nasmarowana. Należy stosować zalecenia zawarte w odnośnych instrukcjach eksploatacji. Jeżeli w dowolnym miejscu średnica kuli sprzęgła będzie wynosiła 49,0 mm lub mniej hak holowniczy nie może być używany ze względów bezpieczeństwa jazdy.

Po zamontowaniu haka holowniczego waga pustego samochodu zwiększa się o 23 kg.

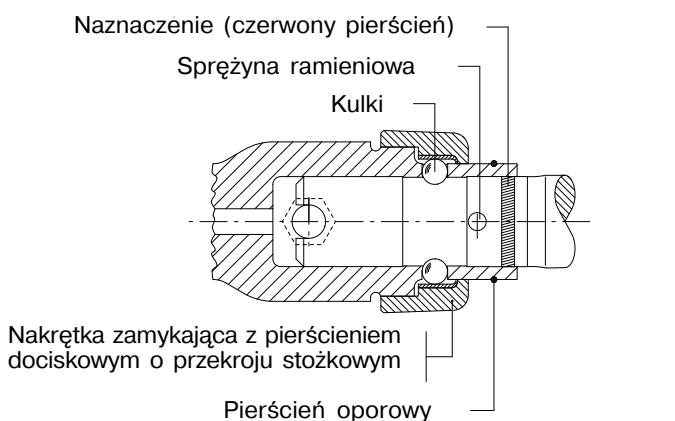
Instrukcja montażu:

- 1.) Zdemontować składany tylny zderzak, wspornik holowniczy i tylne mocowanie układu wydechowego. Wspornik holowniczy i mocowanie układu wydechowego stają się zbędne po zamontowaniu haka holowniczego. W przypadku późniejszego demontażu haka holowniczego oba elementy należy ponownie zamontować na pojeździe.
Wyjąć pokrywę komory koła zapasowego i koło zapasowe, usunąć/podnieść wykładzinę podłogową bagażnika w miejscu mocowania haka holowniczego.
- 2.) Za pomocą śrub M8x30 i podkładek 8,4 przykręcić element zasadniczy **1** w punktach "a" i "b" od dołu do podłużnic pojazdu. W razie potrzeby odpowiednio uformować blachę osłony termicznej. Przenieść otwory "c" na podłużnicę / zapunktować (częściowo są gotowe). Zdemontować element zasadniczy haka holowniczego **1** i w podłużnicach w punktach "c" wywiercić/wygładzić otwory $\varnothing 10,5$ mm.
- 3.) Przenieść/napunktować od spodu do góry otwory w punktach "c" na podłodze bagażnika. Ułożyć płyty **2** na podłodze bagażnika w punktach "c" (zwracać uwagę na kierunek strzałek), sprawdzić czy naniesione punkty pokrywają się, w razie potrzeby skorygować i ustawić. Zaznaczyć otwory "d" z płyt **2** na podłodze bagażnika. Wyjąć płyty **2** i przewiercić/wygładzić otwory w punkcie "c" $\varnothing 26$ mm oraz w punkcie "d" $\varnothing 8,5$ mm.
- 4.) Ustawić płytę wzmacniającą **5** pomiędzy rowkami tylnej ścianki komory koła zapasowego i zaznaczyć/napunktować otwory "e" na tylnej ściance komory koła zapasowego. Wyjąć płytę wzmacniającą **5** i wywiercić/wygładzić zaznaczone otwory "e" $\varnothing 10,5$ w tylnej ściance komory koła zapasowego.
Na zewnętrznej stronie końcówek podłużnic zaznaczyć/napunktować od wewnątrz na zewnątrz otwory w punktach "e" i przewiercić/wygładzić od zewnątrz $\varnothing 20$ mm (patrz szkic **Y**).
- 5.) Przykręcić element zasadniczy **1** w punktach "a" i "b" za pomocą śrub M8x30 i podkładek 8,4 od spodu do podłużnicy pojazdu.
Ustawić rurę dystansową $\varnothing 25 \times 5 \times 60$ w podłużnicy w punkcie "c", włożyć płyty **2** i przykręcić element zasadniczy **1** za pomocą śrub M10x100, podkładek 10,5 i nakrętek M10. Po lewej stronie przykręcić wspólnie odpowiedni uchwyt układu wydechowego **7** lub **8**.
W punktach "d" przykręcić płyty **2** do podłogi bagażnika za pomocą śrub M8x30, podkładek 8,4 i nakrętek M8.
- 6.) Założyć blachę mocującą **3** do pojazdu, ustawić płytę wzmacniającą **5** do komory koła zapasowego i przykręcić w punktach "e" za pomocą śrub M10x130, podkładek 10,5 i nakrętek M10.
W punktach "f" włożyć rurę dystansową $\varnothing 18 \times 3 \times 65$ do elementu zasadniczego **1** i przykręcić blachę mocującą **3** za pomocą śrub M10x100, podkładek 10,5 oraz nakrętek M10.
- 7.) Wsunąć rurę mocującą **4** pomiędzy blachy w punktach "g" i "h". Przykręcić w punkcie "h" za pomocą śrub M10x35, podkładek 10,5 i nakrętek M10 oraz w punkcie "g" za pomocą śrub M 12x90, podkładek 13 i nakrętek M 10. W tym miejscu mocuje się także razem uchwyt gniazda wtykowego **6**.
- 8.) Wyregulować zespół haka holowniczego i dociągnąć wszystkie śruby/nakrętki.
Moment dokręcania:

dla "a", "b", "d"	dla M8	➔	30 Nm
dla "c", "e", "f", "h"	dla M10	➔	55 Nm
dla "g"	dla M12	➔	95 Nm
- 9.) Zawiesić układ wydechowy, zamontować zderzaki i wykładziny, włożyć koło zapasowe i pokrywę komory koła zapasowego.

Zastrzega się możliwość wprowadzania zmian.

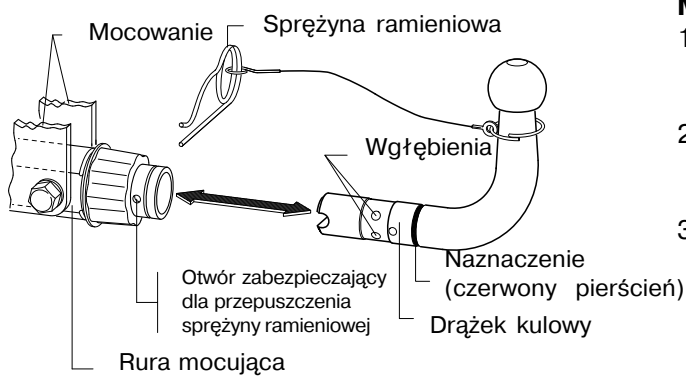
- Zalecenia:
- Odkręcanie względnie dokręcanie nakrętki zamykającej odbywa się bez narzędzi pomocniczych (ręcznie).
 - Dostarczony klucz służy tylko - jeżeli zajdzie taka potrzeba - lekkiego poluzowania nakrętki zamykającej.
 - Układ mechaniczny należy regularnie konserwować
 - Aby zagwarantować prawidłowe funkcjonowanie części ruchomych rury mocującej w dłuższym okresie czasu drążek kulowy w trakcie jazdy bez przyczepy powinien być zdemontowany a otwór zaślepiony korkiem.
 - Jeżeli kula ogranicza widoczność urzędowej tablicy rejestracyjnej względnie działanie instalacji oświetleniowych, to w czasie jazdy bez przyczepy należy ją demontować.
 - Drążek kulowy powinien być zawsze nasmarowany
 - Drążek kulowy należy zawsze (nawet jeśli jest zdemontowany) wozić ze sobą.
 - Tabliczkę informacyjną należy nakleić w widocznym miejscu wewnątrz bagażnika względnie w miejscu zainstalowania haka holowniczego.



Montaż i demontaż drążka kulowego

Demontaż drążka kulowego

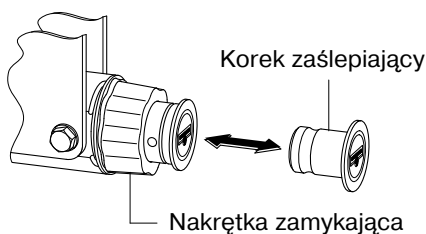
- 1.) Wyciągnąć sprężynę ramieniową z otworu zabezpieczającego.
- 2.) Zwolnić nakrętkę zamykającą poprzez obracanie w "lewą" stronę aż do zetknięcia z pierścieniem oporowym.
- 3.) Wyciągnąć drążek kulowy.
- 4.) Wcisnąć korek zaślepiający i zacisnąć poprzez obracanie nakrętki zaślepiającej w "prawą" stronę.



Montaż drążka kulowego

- 1.) Zwolnić nakrętkę zamykającą poprzez obracanie w "lewą" stronę aż do zetknięcia z pierścieniem oporowym i wyciągnąć korek zaślepiający.
- 2.) Wsunąć drążek kulowy do rury mocującej do oporu. **Naznaczenie w postaci czerwonego pierścienia nie może** wystawać z rury.
- 3.) Zakręcić nakrętkę zamykającą poprzez obracanie w "prawą" stronę.

Nakrętkę zamykającą należy wkręcić tak daleko aby można było bez problemu wsunąć sprężynę ramieniową do otworu zabezpieczającego znajdującego się **bezpośrednio przed nakrętką zamykającą** i przesunąć ją przez rurę mocującą i drążek kulowy (patrz szkic).



Tylko w takim ustawieniu zapewnione jest przepisowe zablokowanie drążka kulowego a tym samym możliwość jego użytkowania.

Jeśli **nie** można przetknąć sprężyny ramieniowej **w całości** przez otwór zabezpieczający to oznacza to, że drążek kulowy nie został przepisowo zablokowany i w związku z niebezpieczeństwem wypadku nie może być pod żadnym pozorem używany.

W celu stwierdzenia przyczyny i usunięcia ewentualnych usterek należy zwrócić się do odpowiedniego warsztatu specjalistycznego.

