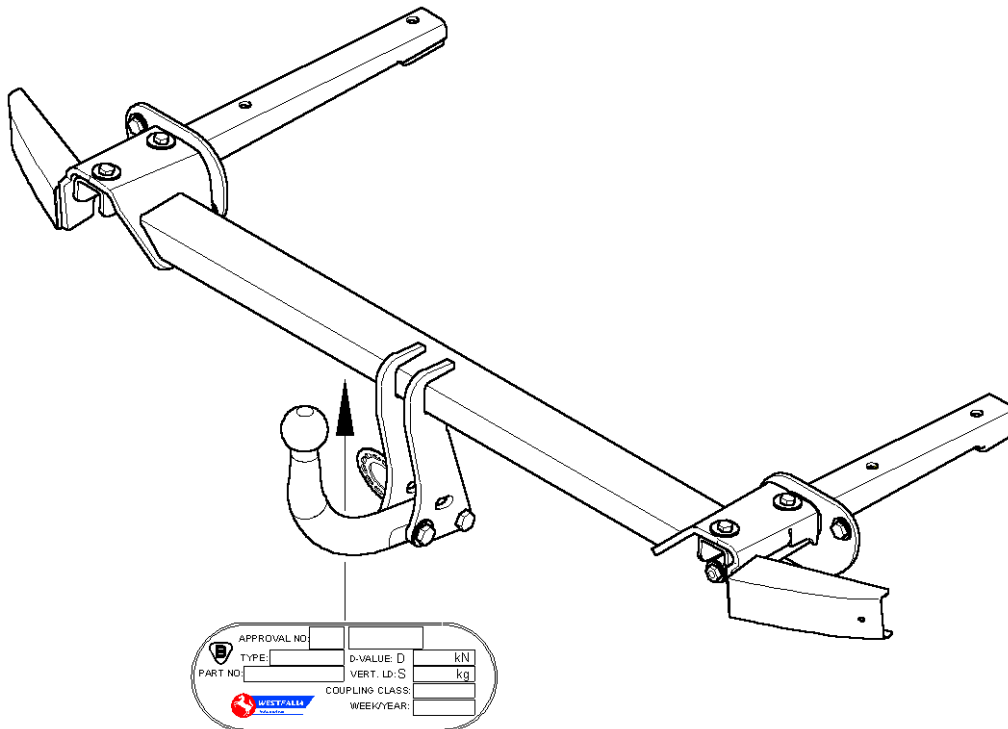
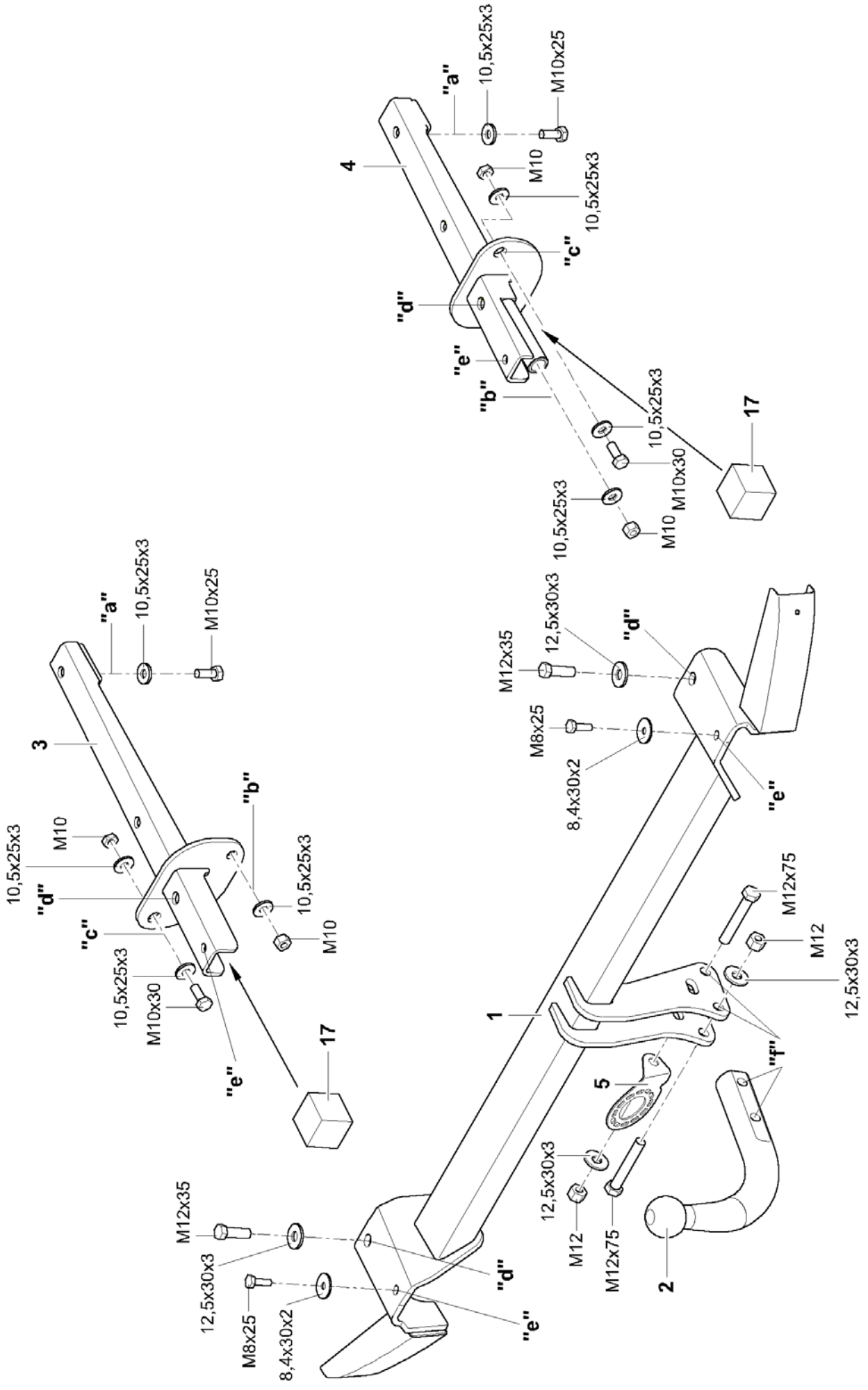
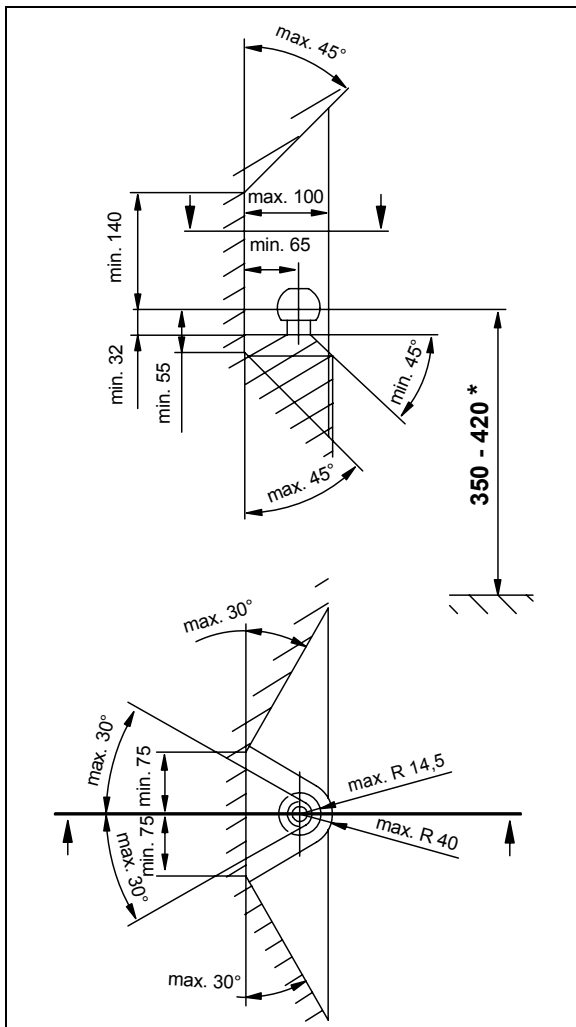


- D** Montage- und Betriebsanleitung
- CZ** Montážní a provozní návod
- DK** Montage- og driftsvejledning
- E** Instrucciones de montaje y de servicio
- F** Notice de montage et d'utilisation
- FIN** Asennus- ja käyttöohjeet
- GB** Installation and Operating Instructions
- GR** Οδηγίες συναρμολόγησης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



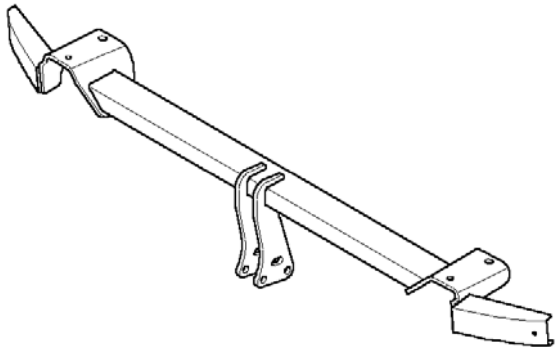
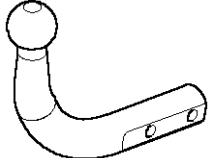
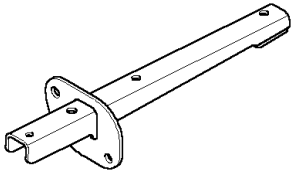
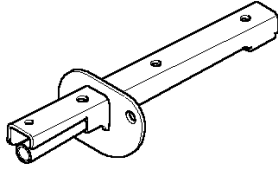

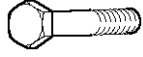










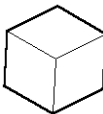


- D** Der Freiraum nach Anhang VII, Abbildung 30 der Richtlinie 94/20/EG ist zu gewährleisten.
- CZ** Volný prostor ve smyslu Přílohy VII, obr. 30 Směrnice č. 94/20/EG musí být zaručen.
- DK** Frirummet skal overholdes iht. bilag VII, fig. 30 i direktiv 94/20/EF.
- E** Debe garantizarse el espacio libre, conforme al anexo VII, imagen 30 de la directiva comunitaria 94/20/CE.
- F** L'espace libre doit être garanti conformément à l'annexe VII, illustration 30 de la directive 94/20/CE.
- FIN** Liitteen VII, direktiivin 94/20/EY kuvan 30 mukainen vapaatila on taattava.
- GB** The clearance specified in appendix VII, diagram 30 of guideline 94/20/EC must be guaranteed.
- GR** Πρέπει να εξασφαλίζεται ο ελεύθερος χώρος σύμφωνα με το Παράρτημα VII, εικόνα 30 της Οδηγίας 94/20/EK.
- I** Deve essere garantito lo spazio libero secondo l'allegato VII, figura 30 della direttiva 94/20/CE.
- N** Frirommet etter tillegg VII, figur 30 i direktiv 94/20/EØF skal overholdes.
- NL** De tussenruimte volgens aanhangsel VII, afbeelding 30 van de richtlijn 94/20/EG moet in acht worden genomen.
- PL** Zagwarantować swobodną przestrzeń zgodnie z załącznikiem VII, rysunek 30 dyrektywy 94/20/CE.
- S** Glappet enligt bilaga VII, bild 30 i direktiv 94/20/EG ska garanteras.

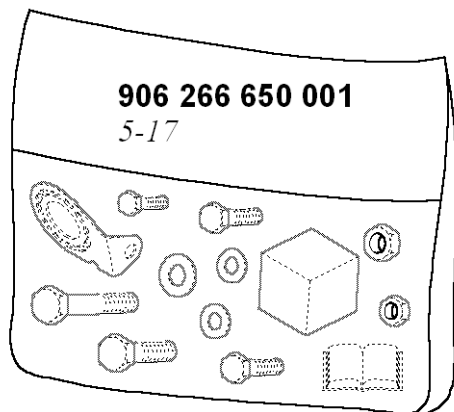


- D** \* bei zulässigem Gesamtgewicht des Fahrzeuges
- CZ** \* při celkové přípustné hmotnosti vozidla
- DK** \* ved tilladt totalvægt for køretøjet
- E** \* con peso total autorizado del vehículo
- F** \* pour poids total en charge autorisé du véhicule
- FIN** \* Ajoneuvon suurimmalla sallitulla kokonaispainolla
- GB** \* at gross vehicle weight rating
- GR** \* για το επιτρεπτό μικτό βάρος του οχήματος
- I** \* per il peso complessivo ammesso del veicolo
- N** \* ved kjøretøyets tillatte totalvekt
- NL** \* bij toegestaan totaal gewicht van het voertuig
- PL** \* przy dopuszczalnym ciężarze całkowitym pojazdu
- S** \* vid fordonets tillåtna totalvikt

- 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** Vetolaitteen toimituksen sisältö
- GB** Scope of delivery of tow bar
- GR** Περιεχόμενο του πακέτου της διάταξης ζεύξης
- I** Dotazione del gancio di traino
- N** Leveringsomfang for tilhengerfeste
- NL** Leveromvang van de trekhaak
- PL** Dostarczone części haka holowniczego
- S** Dragkrokens leveransomfång

1	1x	
2	1x	
3	1x	
4	1x	
5	1x	
6	2x	 M12x75 (10.9)
7	2x	 M12x35 (8.8)
8	2x	 M10x30 (8.8)
9	2x	 M10x25 (8.8)
10	2x	 M8x25 (8.8)
11	5x	 12,5x30x3
12	8x	 10,5x25x3
13	2x	 8,4x30x2
14	2x	 M12 10.9)
15	4x	 M10 (8)
16	1x	
17	2x	

- 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** Vetolaitteen toimitettavissa olevat varaosat
- GB** Available tow bar spare parts
- GR** Κατάλογος των διαθέσιμων ανταλλακτικών της διάταξης ζεύξης
- I** Pezzi di ricambio disponibili per il gancio di traino
- N** Leverbare reservedeler for tilhengerfestet
- NL** Leverbare reserveonderdelen voor de trekhaak
- PL** Dostępne części zamienne haka holowniczego
- S** Dragkrokens reservdelsspecifikationer



# **D** Anhängervorrichtung (ohne Elektrosatz)

Hersteller: WESTFALIA-AUTOMOTIVE GmbH

Westfalia-Bestell - Nr.: 306 267

Genehmigungsnummer nach Richtlinie 94/20/EG:	<b>e13 00-2031</b>
Klasse: <b>A50-X</b>	Typ: <b>306 267</b>
Technische Daten:	maximaler D-Wert: <b>6,7 kN</b>
	maximale Stützlast: <b>60 kg</b>

<b>Verwendungsbereich:</b>	Fahrzeughersteller: <b>Fiat</b>
	Modell: <b>Punto</b>
	Typbezeichnung: <b>199, 199?????, 199???????</b>

## **Allgemeine Hinweise:**

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

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

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

Bei Fahrzeugen mit **Einparkhilfe** können nach Montage der Anhängervorrichtung **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 Anhängervorrichtungen 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 Anhängervorrichtung ist ein Sicherheitsteil und darf nur **von Fachpersonal montiert** werden.

Jegliche Änderungen bzw. Umbauten an der Anhängervorrichtung sind verboten. Sie führen zum Erlöschen der Betriebserlaubnis.

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

## **Betriebshinweise:**

Sämtliche Befestigungsschrauben der Anhängervorrichtung 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 Anhängervorrichtung aus Sicherheitsgründen nicht mehr benutzt werden.

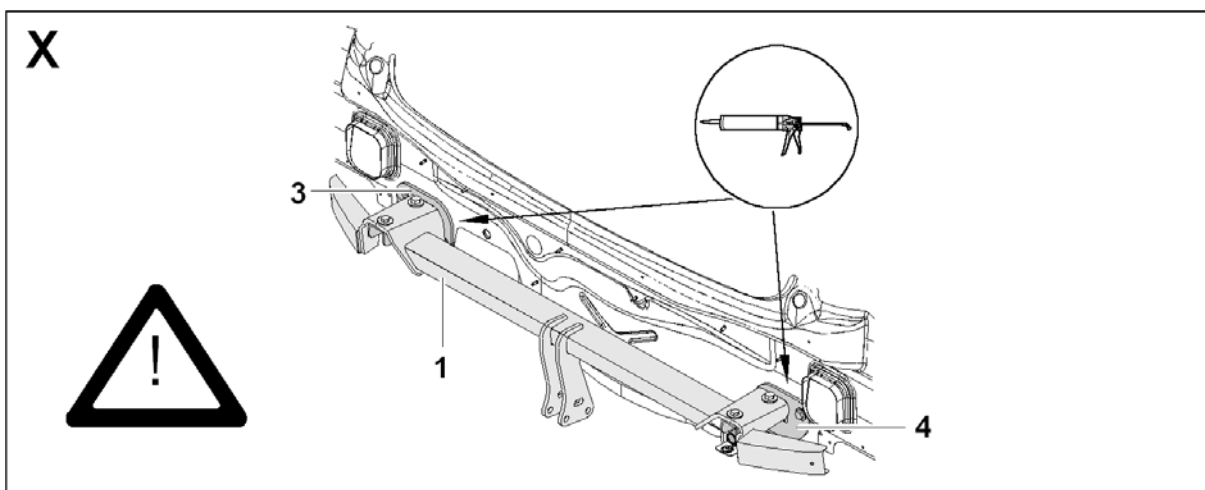
Das Leergewicht des Fahrzeuges erhöht sich nach Montage der Anhängervorrichtung um 19 kg.

Änderungen vorbehalten.

## Montageanleitung:

- 1.) Hinteren Stoßfänger und die Stoßfängerverstärkung demontieren. Die Stoßfängerverstärkung wird nach Montage der Anhängervorrichtung nicht benötigt. Falls die Anhängervorrichtung demontiert wird, muß die Stoßfängerverstärkung wieder an das Fahrzeug montiert werden.  
Die hintere Schalldämpferbefestigung von der Längsträgerunterseite abschrauben.
- 2.) An den Anlageflächen der Stoßfängerverstärkung ist der Korrosionsschutz auf dem Heckblech nicht mehr gewährleistet. Diese Flächen gegen Korrosion versiegeln.  
Die zu behandelnden Bereiche mit Klebeband abgrenzen. Eventuell vorhandenes Oxid entfernen und die Flächen leicht anschleifen und anschließend reinigen. Nun das Klebeband entfernen.  
Die Flächen mit einem, mit dem Reinigungsmittel DX380 der Fa. PPG, leicht getränkten Tuch vorbehandeln (gleichwertige Alternativmittel können verwendet werden). Nun Korrosionsschutzmittel 30 - 40 µm dick auftragen. Dazu kann der STANDOX-EP Grundierfüller der Fa. Dupont oder D831 bzw. DP40 der Fa. PPG benutzt werden. Anschließend die Flächen ca. 10 Minuten mit einem Föhn bei 80° - 90° trocknen.  
Herstellervorgaben und Umweltnormen sind einzuhalten.
- 3.) Streben **3** und **4** von hinten links und rechts in die Längsträger bis zum Anschlag schieben und bei „a“ mit den Schrauben M10x25 sowie Scheiben 10,5x25x3 an die Längsträger lose anschrauben. Nun die Streben **3** und **4** bei „b“ mit den Muttern M10 und Scheiben 10,5x25x3 sowie bei „c“ mit den Schrauben M10x30, Scheiben 10,5x25x3 und Muttern M10 am Heckblech lose anschrauben.
- 4.) Den Querträger **1** auf die Enden der Streben **3** und **4** schieben. Nun den Querträger **1** bei „d“ mit den Schrauben M12x35 und Scheiben 12,5x30x3 sowie bei „e“ mit den Schrauben M8x25 und Scheiben 8,4x30x2 lose anschrauben.
- 5.) Anhängervorrichtung ausrichten und alle Schrauben bzw. Muttern anziehen.  
Anziehdrehmoment für **M12** bei „d“ = **65 Nm**  
Anziehdrehmoment für **M10** bei „a“, „b“, „c“ = **40 Nm**  
Anziehdrehmoment für **M8** bei „e“ = **20 Nm**
- 6.) Damit keine Abgase in den Fahrzeuginnenraum gelangen können, die Öffnungen in den Streben **3** und **4** mit den Schaumstoffteilen **17** schließen. Anschließend die Platten der Streben **3** und **4** mit geeigneten Dichtungsmaterial umlaufend zum Heckblech versiegeln (siehe Skizze X).
- 7.) Anhand der beiliegenden Schablone unten aus den Stoßfänger den schraffierten Bereich ausschneiden. Hierzu die Schablone von außen auf den Stoßfänger legen und fixieren. Die Linie „Y0“ entspricht der Fahrzeugmitte.
- 8.) Die Kugelstange **2** zwischen die Bleche bei „f“ schieben und mit den Schrauben M12x75, Scheiben 12,5x30x3 und Muttern M12 anschrauben. Hier wird auch der Steckdosenhalter **5** mit angeschraubt.  
Anziehdrehmoment für **M12** bei „f“ = **95 Nm**

Änderungen vorbehalten.



# **CZ** Závěsné zařízení (bez elektropříslušenství)

Výrobce: WESTFALIA-AUTOMOTIVE GmbH

Obj. č. Westfalia: 306 267

Číslo povolení podle směrnice 94/20/EG:		<b>e13 00-2031</b>
Třída: <b>A50-X</b>	Typ:	<b>306 267</b>
Technické údaje:	maxim. dopředná síla na oj:	<b>6,7 kN</b>
	max. zatížení koule:	<b>60 kg</b>
<b>Použití:</b>	Výrobce vozu:	<b>Fiat</b>
	Model:	<b>Punto</b>
	Typové označení:	199, 199?????, 199???????

## **Všeobecné informace:**

Pro **provozování** jsou **směrodatné údaje uváděné výrobcem vozidla** týkající se užitečné hmotnosti přívěsu a zatížení koule s tím, že není dovoleno překročit parametry závěsného zařízení.

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

Závěsné zařízení slouží pro připojení přívěsů vybavených tažným zařízením s kulovou hlavou a pro provoz závěsných břemen schválených pro použití v kombinaci s kulovým spojem. Jiné používání je zakázané. Provoz je třeba přizpůsobit dopravním podmínkám na silnici. Za provozu dochází ke změně jízdních vlastností vozidla. Dodržujte pokyny výrobce uvedené v provozním návodu k vozidlu.

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.

Nutno dodržovat výrobcem vozidla obecně schválené upevňovací body.  
Přitom je třeba respektovat národní předpisy týkající se schvalování nástaveb.  
Tento montážní a provozní návod přiložte k dokumentům od vozidla.

## **Montážní pokyny:**

Závěsné zařízení je bezpečnostní součástí, jejíž **montáž je třeba svěřit odborníkovi**.

Je zakázáno na závěsném zařízení provádět jakékoliv změny a úpravy. Důsledkem by bylo zrušení platnosti provozního povolení.

Je-li vozidlo vybaveno **izolační hmotou resp. ochranou podvozku**, **odstraňte** je v oblasti kontaktních ploch se závěsným zařízením. Odhalená místa karosérie a otvory ošetřete antikoročním nátěrem.

## **Provoz:**

Všechny upevňovací šrouby závěsného zařízení dotáhněte předepsaným utahovacím momentem po ujetí cca 1000 km.

Kulovou spojku udržujte v čistotě a mazejte ji. Při používání zařízení pro stabilizaci jízdní stopy, jako např. Westfalia "SSK" však nesmí být koule mastná. Postupujte v souladu s pokyny příslušného provozního návodu.

Jakmile se průměr koule na kterémkoliv místě zmenší na 49,0 mm a méně, je další používání závěsného zařízení z bezpečnostních důvodů zakázáno.

Hmotnost prázdného vozidla se po provedené montáži závěsného zařízení zvýší o 19 kg.

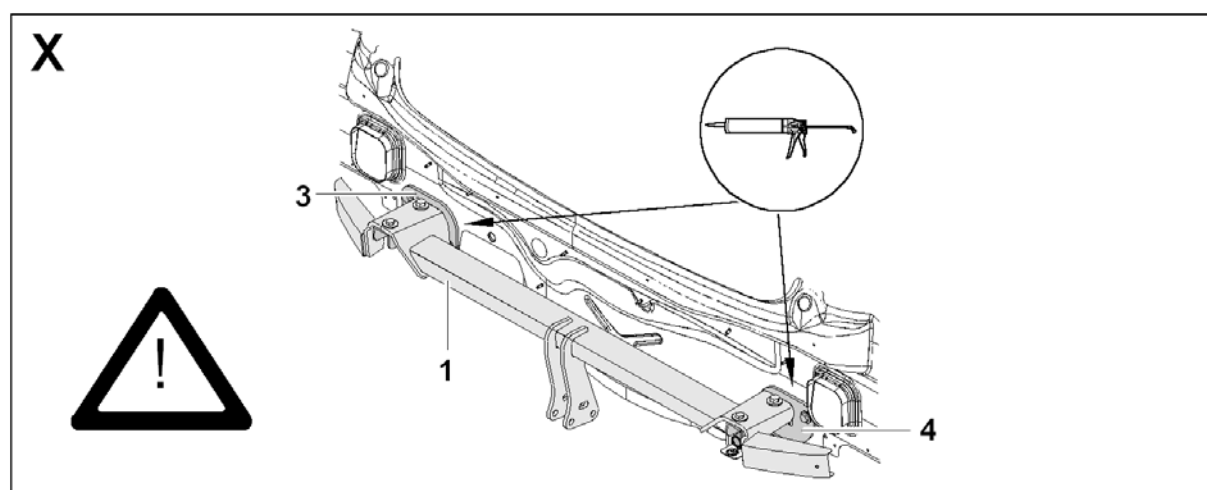
Změny vyhrazeny.



## Montážní návod:

- 1.) Demontujte zadní nárazník a vyztužení nárazníku. Vyztužení nárazníku nebude po montáži závěsného zařízení již potřebné. Jestliže bude závěsné zařízení demontováno, pak musí být vyztužení nárazníku na vozidlo opět namontováno.  
Zadní upevnění tlumiče výfuku odšroubujte od spodní strany podélných nosníků.
- 2.) Na dosedacích plochách zesílení tlumičů již není zaručena ochrana proti korozi na plechu uzavírajícím zad. Tyto plochy je nutné zabezpečit ochranou proti korozi.  
Oblasti určené k ošetření vymezte lepící páskou. Odstraňte oxid, který se zde eventuálně může nacházet, a plochy lehce zbruste a následně je očistěte. Nyní odstraňte lepící pásku.  
Plochy předběžně ošetřete hadříkem, který je lehce napuštěný čistícím prostředkem DX380 od firmy PPG (mohou být použity odpovídající alternativní prostředky). Nyní naneste antikorozní prostředek v tloušťce 30 - 40 µm. Za tímto účelem může být použit základní plnič STANDOX-EP od firmy Dupont nebo D831 popř. DP40 od firmy PPG. Plochy následně vysušte fénem při 80° - 90°C po dobu cca. 10 minut.  
Je nezbytné dodržovat údaje stanovené výrobcem a normy pro životní prostředí.
- 3.) Vzpěry **3** a **4** posuňte zezadu zleva a zprava na podélné nosníky až na doraz a u „a“ je volně našroubujte na podélné nosníky pomocí šroubů M10x25 a rovněž pomocí podložek 10,5x25x3.  
Nyní vzpěry **3** a **4** volně našroubujte na zadní plech u „b“ pomocí matic M10 a podložek 10,5x25x3 a rovněž u „c“ pomocí šroubů M10x30, podložek 10,5x25x3 a matic M10.
- 4.) Příčný nosník **1** posuňte na konce vzpěr **3** a **4**. Nyní příčný nosník **1** volně našroubujte u „d“ pomocí šroubů M12x35 a podložek 12,5x30x3 a rovněž u „e“ pomocí šroubů M8x25 a podložek 8,4x30x2.
- 5.) Závěsné zařízení vycentrujte a všechny šrouby popř. matice dotáhněte.  
Utahovací moment pro **M12** u „d“ = **65 Nm**  
Utahovací moment pro **M10** u „a“, „b“, „c“ = **40 Nm**  
Utahovací moment pro **M8** u „e“ = **20 Nm**
- 6.) Aby se do vnitřního prostoru vozidla nemohly dostat žádné výfukové plyny, uzavřete otvory ve vzpěrách **3** a **4** pomocí dílů z pěnové hmoty **17**. Následně pomocí vhodného těsnícího materiálu utěsněte desky vzpěr **3** a **4** po celém obvodu k zadnímu plechu (viz nákres X).
- 7.) Dle přiložené šablony vyřízněte dole z nárazníku vyšrafovanou oblast. Za tímto účelem si šablonu položte z vnější strany na nárazník a zafixujte ji. Linie „Y0“ odpovídá středu vozidla.
- 8.) Tyč se závěsnou koulí **2** posuňte mezi plechy u „f“ a našroubujte pomocí šroubů M12x75, podložek 12,5x30x3 a matic M12. Zde se zároveň našroubuje také držák zásuvky **5**.  
Utahovací moment pro **M12** u „f“ = **95 Nm**

Změny vyhrazeny.



# DK Anhængertræk (uden el-sæt)

Fabrikant: WESTFALIA-AUTOMOTIVE GmbH

Westfalia bestillingsnr.: 306 267

Godkendelsesnummer iht. direktiv 94/20/EU:	<b>e13 00-2031</b>
Klasse: <b>A50-X</b>	Type: <b>306 267</b>
Tekniske specifikationer:	Maksimal D-værdi: <b>6,7 kN</b>
	Maksimal støttelast: <b>60 kg</b>

<b>Anvendelsesområde:</b>	Køretøjsfabrikant: <b>Fiat</b>
	Model: <b>Punto</b>
	Typebetegnelse: <b>199, 199?????, 199???????</b>

## Generelle henvisninger:

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

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

Anhængertrækket har til formål at trække anhængere, der er udstyret med kugletræk samt til drift af lastbærere, der er tilladt til montage af anhængertrækket. Andre anvendelser er forbudte. Brugen skal tilpasses til vejforholdene. 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 godkendt 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 eller ombygning af anhængertrækket er forbudt. De medfører, at driftstilladelsen ikke længere er gyldig.

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

## Driftshenvisninger:

Samtlige fastgørelsesskruer på anhængertrækket skal efterspændes efter ca. 1000 km med anhængerens. 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 anhængertrækket af sikkerhedsmæssige årsager ikke længere anvendes.

Køretøjets egenvægt forhøjes med 19 kg, når anhængertrækket monteres.

Ret til ændringer forbeholdes.

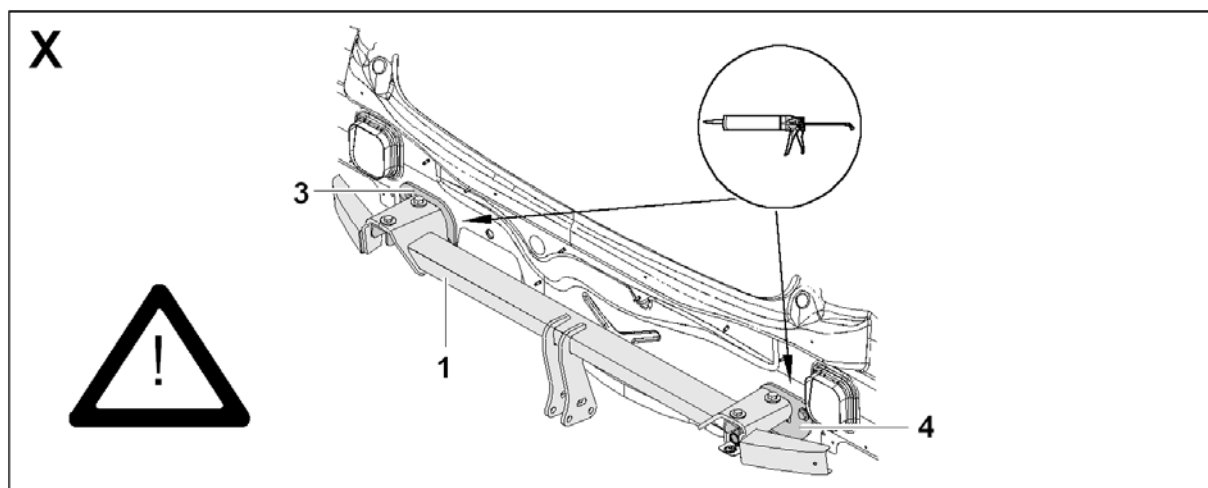
## Montagevejledning:

- 1.) Afmonter den bageste kofanger og kofangerforstærkningen. Når anhængertrækket er blevet monteret, er der ikke længere brug for kofangerforstærkningen. Hvis anhængertrækket demonteres, skal kofangerforstærkningen monteres på køretøjet igen.  
Skrue den bageste lydpottebefæstigelse på undersiden af sidevangen af.
- 2.) Der er ikke længere garanti for korrosionsbeskyttelse af støttefladerne til kofangerforstærkningen på hækpladen. Disse flader skal forsegles mod korrosion.  
Afgræns de områder der skal behandles, med klæbebånd. Fjern evt. oxid og slib fladerne let og rens dem derefter. Fjern nu klæbebåndet.  
Forbehandl fladerne med en klud, der er let fugtet med rengøringsmidlet DX380 fra PPG (andre midler i tilsvarende kvalitet kan også bruges). Smør nu et 30 - 40 µm tykt lag korrosionsbeskyttelsesmiddel på. Til dette formål kan der benyttes STANDOX-EP grundfylder fra Dupont eller D831 hhv. DP40 fra PPG. Tør derefter fladerne i ca. 10 minutter med en hårtørrer med 80° - 90°.  
Producentforskrifter og miljøstandarder skal overholdes.
- 3.) Skub stiverne **3** og **4** bagfra ind i sidevangerne på venstre og højre side indtil anslaget og skru dem fast på sidevangerne ved "a" med skruerne M10x25 og skiverne 10,5x25x3.  
Skrue nu stiverne **3** og **4** løst fast på hækpladen med møtrikkerne M10 og skiverne 10,5x25x3 ved "b" og med skruerne M10x30, skiverne 10,5x25x3 og møtrikkerne M10 ved "c".
- 4.) Skub tværdrageren **1** op på enderne af stiverne **3** og **4**. Skru nu tværdrageren **1** løst fast med skruerne M12x35 og skiverne 12,5x30x3 ved "d" og med skruerne M8x25 og skiverne 8,4x30x2 ved "e".
- 5.) Ret anhængertrækket ind og stram alle skruer og møtrikker.  

Tilspændingsmoment for <b>M12</b>	ved "d"	= 65 Nm
Tilspændingsmoment for <b>M10</b>	ved "a", "b", "c"	= 40 Nm
Tilspændingsmoment for <b>M8</b>	ved "e"	= 20 Nm
- 6.) Luk åbningerne i stiverne **3** og **4** med skumplastdelene **17**, så der ikke kommer udstødningssgas ind i køretøjets kabine. Forsegl derefter overgangen mellem pladerne på stiverne **3** og **4** og hækpladen hele vejen rundt med egnet tætningsmateriale (se skitse X).
- 7.) Skær det skraverede område ud nederst på kofangeren ved hjælp af vedlagte skabelon. Dette gøres nemmest ved at lægge skabelonen på kofangeren udefra og fastgøre den. Linjen "Y0" svarer til midten af køretøjet.
- 8.) Skub kuglestangen **2** ind mellem pladerne ved "f" og skru den fast med skruerne M12x75, skiverne 12,5x30x3 og møtrikkerne M12. Her skrues også stikdåseholderen **5** fast.  

Tilspændingsmoment for <b>M12</b>	ved "f"	= 95 Nm
-----------------------------------	---------	---------

Ret til ændringer forbeholdes.



# Enganche (sin juego eléctrico)

Fabricante: WESTFALIA-AUTOMOTIVE GmbH

Núm. de pedido Westfalia: 306 267

Número de autorización según la norma 94/20/CE: **e13 00-2031**

Clase: **A50-X** Tipo: **306 267**

Datos técnicos: Valor D máximo: **6,7 kN**

Carga de apoyo máxima: **60 kg**

## Campo de aplicación:

Fabricante de vehículo: **Fiat**

Modelo: **Punto**

Designación de modelo: 199, 199?????, 199???????

## 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 determinar el 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 arrastrar remolques equipados con un acoplamiento esférico de tracción y para remolcar 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 disposiciones 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.

**Elimine la masilla aislante o protección de bajos del vehículo** –si se tiene– en la zona de las superficies de apoyo del enganche. Aplique pintura protectora anticorrosión en las superficies de chapa desnudas así como en los taladros.

## Indicaciones de servicio:

Vuelva 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.

Mantenga 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 19 kg una vez efectuado el montaje del enganche.

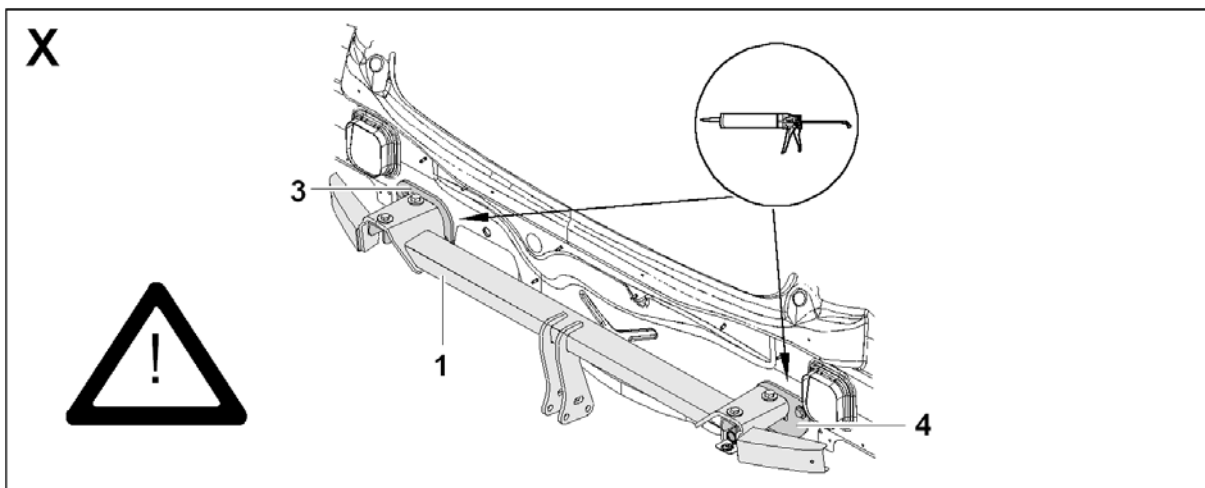
Reservado el derecho a introducir modificaciones.

**Indicaciones de montaje:**

- 1.) Desmontar el parachoques trasero y el refuerzo del mismo. El refuerzo del parachoques ya no se necesita tras el montaje. Si el enganche se desmonta en algún momento, entonces hay que volver a colocar el refuerzo en el vehículo.  
Destornillar la fijación del silenciador trasero de la parte inferior de la viga longitudinal.
- 2.) En la superficie de contacto del refuerzo del parachoques ya no está garantizada la protección contra la corrosión en la chapa de la parte trasera. Por lo tanto, selle esta zona contra la corrosión.  
Delimite la zona que vaya a tratar con cinta adhesiva. Retire el óxido que encuentre, lime la superficie y límpiela después. Ahora retire la cinta adhesiva.  
Trate la superficie con un paño impregnado ligeramente con detergente DX380 de la empresa PPG (también puede utilizar otro producto equivalente). A continuación, aplique una capa de 30 – 40 µm de un producto protector contra la corrosión. Para ello puede utilizar el rellenador de imprimación STANDOX-EP de la empresa Dupont, o bien D831 o DP40 de la empresa PPG. Después seque la superficie durante aprox. 10 minutos con un secador de mano a 80° - 90°.  
Siga las indicaciones del fabricante y las normas medioambientales.
- 3.) Empujar hasta el tope las riostras **3** y **4** por detrás, a la derecha y a la izquierda de la viga longitudinal y atornillar sin apretar en "a" con los tornillos M10x25 y las arandelas 10,5x25x3 a la viga longitudinal. Ahora atornillar sin apretar las riostras **3** y **4** en "b" con las tuercas M10 y las arandelas 10,5x25x3 y en "c" con los tornillos M10x30, las arandelas 10,5x25x3 y las tuercas M10 en la chapa trasera.
- 4.) Empujar la viga transversal **1** a los extremos de las riostras **3** y **4**. Ahora, atornillar sin apretar la viga transversal **1** en "d" con los tornillos M12x35 y las arandelas 12,5x30x3 así como en "e" con los tornillos M8x25 y las arandelas 8,4x30x2.
- 5.) Alinear el enganche y apretar todos los tornillos y tuercas.  

Par de apriete para <b>M12</b>	en "d"	= <b>65 Nm</b>
Par de apriete para <b>M10</b>	en "a", "b", "c"	= <b>40 Nm</b>
Par de apriete para <b>M8</b>	en "e"	= <b>20 Nm</b>
- 6.) Para que no pueda introducirse gas de escape en el habitáculo, cierre los orificios localizados en los travesaños **3** y **4** con las piezas de gomaespuma **17**. A continuación, con el material de sellado apropiado selle las placas de los travesaños **3** y **4**, en todo el perímetro de la la chapa de la parte trasera (véase el dibujo X).
- 7.) En virtud de la plantilla adjunta recortar en la parte de abajo del parachoques la zona sombreada. Para ello colocar y fijar la plantilla sobre el parachoques desde fuera. La línea "Y0" representa el centro del vehículo.
- 8.) Coloque la barra de bolas **2** en "f", entre las chapas, y atornille con los tornillos M12x75, las arandelas 12,5x30x3 y las tuercas M12. Atornille también aquí la base de tomacorriente **5**.  
Par de apriete para **M12** en "f" = **95 Nm**

Reservado el derecho a introducir modificaciones.



# **F** Attelage (sans kit électrique)

Marque : WESTFALIA-AUTOMOTIVE GmbH

Référence Westfalia : 306 267

Numéro d'autorisation selon directive 94/20/CE :	<b>e13 00-2031</b>
Classe : <b>A50-X</b>	Type : <b>306 267</b>
Caractéristiques techniques :	Valeur D maxi : <b>6,7 kN</b>
	Charge sur timon maxi : <b>60 kg</b>

<b>Domaine d'application :</b>	Constructeur automobile : <b>Fiat</b>
	Modèle : <b>Punto</b>
	Désignation du type : <b>199, 199?????, 199???????</b>

## Généralités :

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

Formule pour la détermination de la valeur D : 
$$\frac{\text{charge remorquée (kg)} \times \text{Poids total autorisé en charge(kg)}}{\text{charge remorquée (kg)} + \text{Poids total autorisé en charge(kg)}} \times \frac{9,81}{1000} = D \text{ (kN)}$$

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

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 19 kg après le montage de l'attelage.

Sous réserve de modifications.

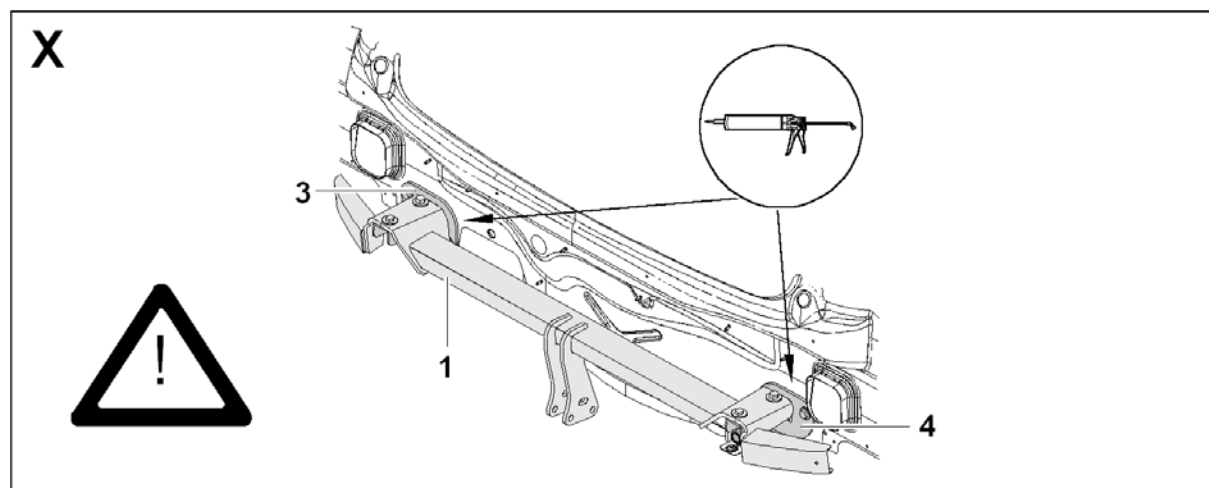
**Instructions de montage :**

- 1.) Démontez le pare-chocs arrière ainsi que son renforcement. Une fois l'attelage monté, ne pas réutiliser le renforcement de pare-chocs. En cas de démontage de l'attelage, remonter le renforcement de pare-chocs sur le véhicule.  
Dévisser la fixation arrière du silencieux de la face inférieure du longeron.
- 2.) La protection anticorrosion n'est plus assurée sur la tôle arrière au niveau des surfaces d'appui du renforcement du pare-chocs. Appliquez un agent de conservation sur ces surfaces.  
Délimitez les surfaces à traiter à l'aide d'un ruban adhésif. Éliminez d'éventuels résidus d'oxyde et rectifiez légèrement les surfaces, puis nettoyez. Enlevez maintenant le ruban adhésif.  
Prétraitez les surfaces à l'aide d'un chiffon légèrement imbibé du nettoyant DX380 de la Sté PPG, (possibilité d'utiliser d'autres agents équivalents). Maintenant, appliquez une couche épaisse (30 à 40 µm) d'agent anticorrosif. Utilisez l'apprêt STANDOX-EP de la Sté Dupont ou l'apprêt D831 ou DP40 de la Sté PPG. Ensuite, séchez pendant env. 10 minutes les surfaces traitées à l'aide d'un séchoir à une température de 80° à 90°.  
Tenir compte des indications fournies par le fabricant ainsi que des normes relatives à la protection de l'environnement.
- 3.) Engager les barres de renfort **3** et **4** depuis l'arrière, à gauche et à droite, dans les longerons jusqu'à la butée et les visser, sans serrer, sur les longerons au niveau de „a“ à l'aide des vis M10x25 et des rondelles 10,5x25x3. Puis, visser, sans serrer, les barres de renfort **3** et **4** au niveau de „b“ à l'aide des écrous M10 et des rondelles 10,5x25x3 ainsi qu'au niveau de „c“ à l'aide des vis M10x30, des rondelles 10,5x25x3 et des écrous M10 sur le panneau arrière.
- 4.) Faire glisser la traverse **1** jusqu'aux extrémités des barres de renfort **3** et **4**. Puis, visser, sans serrer, la traverse **1** au niveau de „d“ à l'aide des vis M12x35 et des rondelles 12,5x30x3 ainsi qu'au niveau de „e“ à l'aide des vis M8x25 et des rondelles 8,4x30x2.
- 5.) Positionner l'attelage et serrer toutes les vis ou tous les écrous.  

Couple de serrage pour <b>M12</b>	au niveau de „d“	= 65 Nm
Couple de serrage pour <b>M10</b>	au niveau de „a“, „b“, „c“	= 40 Nm
Couple de serrage pour <b>M8</b>	au niveau de „e“	= 20 Nm
- 6.) Afin d'empêcher la pénétration de gaz d'échappement dans l'habitacle, obturez les ouvertures pratiquées dans les barres de renfort **3** et **4** avec les éléments en plastique mousse **17**. Ensuite, sceller, sur tout le pourtour, les plaques des barres de renfort **3** et **4** avec un matériau d'étanchéité approprié en direction de la tôle arrière (voir dessin X).
- 7.) À l'aide du gabarit fourni, découpez en bas, dans le pare-chocs, la zone hachurée. Pour cela, posez depuis l'extérieur le gabarit sur le pare-chocs et fixez. La ligne „Y0“ correspond au milieu du véhicule.
- 8.) Pousser la boule d'attelage **2** entre les tôles au niveau de „f“ et visser avec les vis M12x75, les rondelles 12,5x30x3 et les écrous M12. Au cours de cette opération, le support de la prise **5** est également vissé.  

Couple de serrage pour <b>M12</b>	au niveau de „f“	= 95 Nm
-----------------------------------	------------------	---------

Sous réserve de modifications.



# FIN Perävaunun vetolaite (Ilman sähköosia)

Valmistaja: WESTFALIA-AUTOMOTIVE GmbH

Westfalia tilaus-nro.: 306 267

Direktiivin 94/20/EG mukainen hyväksymisnumero: **e13 00-2031**  
Luokka: **A50-X** Tyypin: **306 267**  
Tekniset tiedot: Maksimi D-arvo: **6,7 kN**  
Maksimi kantokuormitus: **60 kg**

**Käyttökohteet:** Ajoneuvonvalmistaja: **Fiat**  
Malli: **Punto**  
Tyypimerkintä: **199, 199?????, 199???????**

## Yleiset ohjeet:

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

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

Vetolaite on tarkoitettu sellaisten perävaunujen vetämisestä varten, jotka on varustettu vetonuppikytkennällä, ja sellaisia taakkatelineitä varten, jotka on hyväksytyt asennettaviksi vetonuppiin. 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 hyväksymät sarjan mukaisia kiinnityskohtia on noudatettava. Kansallisia asennusten teknistä hyväksymistä koskevia määräyksiä on noudatettava. Nämä asennus- ja käyttöohjeet tulee liittää ajoneuvon dokumentteihin.

## Asennusohjeita:

Vetolaite on turvallisuuteen vaikuttava osa ja sen saavat **asentaa vain ammattihenkilöt**.

Vetokoukun kaikki muutokset ja muunnokset ovat kiellettyjä. Ne johtavat käyttöluvan peruuntumiseen.

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

## Käyttöohjeita:

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

Vetonuppi tulee pitää puhtaana ja rasvattuna. Käytettäessä raiteen stabilisointilaitetta, kuten esim. Westfalian "SSK"-laitetta, vetonupissa ei saa kuitenkaan olla rasvaa. Noudata kyseisen laitteen käyttöohjeita.

Heti, kun vetonupin halkaisija on mielivaltaisessa kohdassa 49,0 mm tai pienempi, vetolaitetta ei saa enää turvallisuussyistä käyttää.

Ajoneuvon omapaino nousee vetolaitteen asennuksesta johtuen 19 kg.

Oikeudet muutoksiin pidätetään.



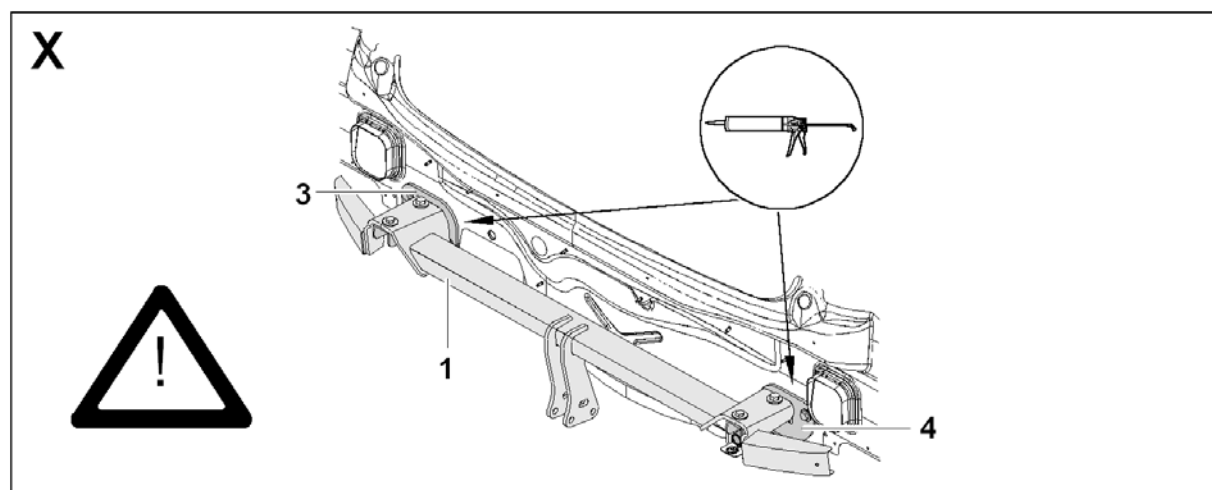
## Asennusohjeet:

- 1.) Takimmainen puskuri ja puskurinvahvistin puretaan. Puskurinvahvistinta ei tarvita vetonupin asennuksen jälkeen. Jos vetolaite myöhemmin puretaan, on puskurinvahvistin asennettava jälleen ajoneuvoon. Takimmainen äänenvaimentimen kiinnitin ruuvataan irti pitkittäiskannattimen alapuolelta.
- 2.) Perälevyn korroosiosuoja ei ole enää taattu puskurinvahvistimen asennuspintakohdissa. Näihin pintoihin on tehtävä korroosiosuojaus.  
Käsiteltävät kohdat rajoitetaan liimanauhalla. Mahdolliset hapettumat poistetaan ja pinnat hiotaan kevyesti sekä puhdistetaan sen jälkeen. Tämän jälkeen poistetaan liimanauha.  
Pinnat käsitellään PPG:n DX380 -nimiseen puhdistusaineeseen kostutetulla pyyhkeellä (voidaan käyttää myös muita vastaavanlaisia aineita). Tämän jälkeen levitetään paksultsi korroosiosuoja-ainetta 30 – 40 µm. Tässä voidaan käyttää Dupont'in STANDOX-EP pohjustustasoitetta tai PPG:n D831 tai DP40. Pintoja kuivataan sen jälkeen n. 10 minuuttia föönillä 80° - 90°:ssa.  
Valmistajan antamia ohjeita ja ympäristönormeja on noudatettava.
- 3.) Tuet **3** ja **4** työnnetään takaapäin vasemmalta ja oikealta puolelta vasteeseen asti ja kierretään löysästi kohdassa „a“ ruuveilla M10x25 ja laikoilla 10,5x25x3 pitkittäiskannattimiin. Nyt ruuvataan tuet **3** ja **4** kohdassa „b“ muttereilla M10 ja laikoilla 10,5x25x3 sekä kohdassa „c“ ruuveilla M10x30, laikoilla 10,5x25x3 ja muttereilla M10 löysästi perälevyyn.
- 4.) Poikkikannatin **1** työnnetään tukien **3** ja **4** päihin. Poikkikannatin **1** ruuvataan nyt löysästi kohdassa „d“ ruuveilla M12x35 ja laikoilla 12,5x30x3 sekä kohdassa „e“ ruuveilla M8x25 ja laikoilla 8,4x30x2.
- 5.) Vetonuppi kohdistetaan ja kaikki ruuvit sekä mutterit kiristetään.  

<b>M12:n</b> kiristysvääntömomentti	kohdassa „d“	= 65 Nm
<b>M10:n</b> kiristysvääntömomentti	kohdissa „a“, „b“, „c“	= 40 Nm
<b>M8:n</b> kiristysvääntömomentti	kohdassa „e“	= 20 Nm
- 6.) Jotta pakokaasut eivät pääse tunkeutumaan ajoneuvon sisätilaan suljetaan vahvistimien **3** ja **4** aukot vaahtomuovikappaleilla **17**. Sen jälkeen suljetaan vahvistimien **3** ja **4** levyjen ja perälevyn väli ympäriinsä tarkoitukseen sopivalla tiivistemateriaalilla (katso piirrosta X).
- 7.) Mukana olevan sapluunan avulla leikataan puskurin alaosa vinoviivoitettu alue. Sapluuna asetetaan tätä varten ulkoapäin puskurille ja kiinnitetään paikoilleen. Linja „Y0“ vastaa ajoneuvon keskikohtaa.
- 8.) Kuulatanko **2** työnnetään „f“:n kohdalta levyjen väliin ja ruuvataan ruuveilla M12x75, laikoilla 12,5x30x3 sekä muttereilla M12. Tähän ruuvataan myös pistorasian pidike **5**.  

<b>M12:n</b> kiristysvääntömomentti	kohdassa „f“	= 95 Nm
-------------------------------------	--------------	---------

Oikeudet muutoksiin pidätetään.



# **Tow bar** (without electrical kit)

Manufacturer: WESTFALIA-AUTOMOTIVE GmbH

Westfalia order no.: 306 267

Approval no. as per Directive 94/20/EC:	<b>e13 00-2031</b>
Class: <b>A50-X</b>	Model: <b>306 267</b>
Technical data:	Maximum D-value: <b>6.7 kN</b>
	Maximum torque load: <b>60 kg</b>

<b>Area of application:</b>	Vehicle manufacturer: <b>Fiat</b>
	Model: <b>Punto</b>
	Model designation: <b>199, 199?????, 199???????</b>

## **General information:**

**Specifications of the vehicle manufacturer** regarding trailer and torque load **set the standards** for **vehicle operation**. Values specified for the tow bar must not be exceeded.

$$\text{Formula for D-value: } \frac{\text{trailer load (kg)} \times \text{vehicle total weight (kg)}}{\text{trailer load (kg)} + \text{vehicle total weight (kg)}} \times \frac{9.81}{1000} = D \text{ (kN)}$$

The tow bar is designed for towing trailers fitted with ball couplings and for use with load bearing implements approved for attachment to the tow bar. Any use other than the one specified is prohibited. Adapt your driving to the road conditions when towing a trailer. Towing a trailer affects the handling of a vehicle. Always follow the vehicle manufacturer's operating 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.

Always observe the standard fixing points specified by the vehicle manufacturer.  
Always observe national guidelines concerning official approval of extensions.  
These installation and operating instructions have to be kept with the vehicle documents.

## **Installation instructions:**

The tow bar is a safety component and should only be installed by **qualified personnel**. Any alteration and/or conversion of the tow bar is prohibited and will result in the cancellation of the type approval.

**Remove insulating compound and/or underseal** (if existing) from around the tow bar's mating surfaces on the vehicle. Seal any bare bodywork and holes with anti-corrosive paint.

## **Operating instructions:**

Re-tighten all securing bolts of the tow bar after approx. 1000 trailer km, observing specified tightening torques.

The tow bar has to be kept clean and greased. However, if a stabiliser such as Westfalia "SSK" is used, the tow ball has to be free from grease. Follow the instructions in the relevant operating instructions.

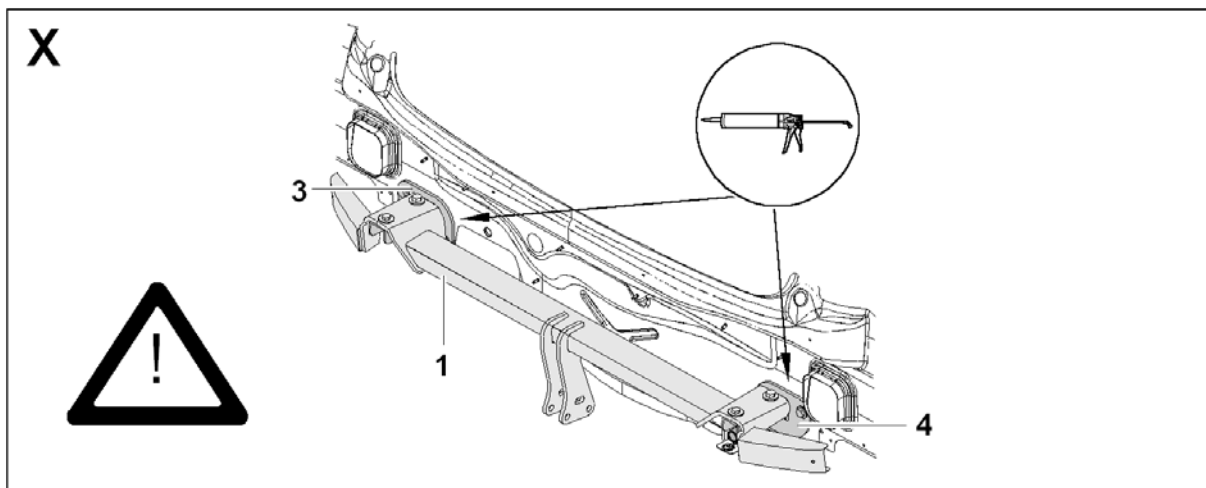
For safety reasons the tow bar should no longer be used if the tow ball diameter is 49 mm or less at any point. After the tow bar is fitted, the empty weight of the vehicle increases by 19 kg.

Subject to alteration.

## Installation instructions:

- 1.) Disassemble the rear bumper and the reinforcement. The bumper reinforcement is no longer required after installation of the towing device. The bumper reinforcement should, however, be reassembled to the vehicle if the towing device is disassembled at a later date.  
Unscrew the rear silencer attachment from the underside of the chassis beam.
- 2.) Corrosion protection on the rear panel is no longer guaranteed on the contact surfaces of the bumper reinforcement. Seal and protect these surfaces against corrosion.  
Use adhesive tape to mark off the areas which are to be treated. Remove any possible oxide and slightly sand and subsequently clean the surfaces. Now remove the adhesive tape.  
Pre-treat the surfaces with a cloth slightly dampened with cleaning agent DX380 from PPG (equivalent agent can also be used). Now apply the corrosion protection material 30 - 40 µm thick. STANDOX-EP primer-filler from Dupont or D831 or DP40 from PPG can be used for this task. Subsequently dry the surfaces for approx. 10 minutes with a hairdryer at 80° - 90°.  
Always observe the manufacturer's specifications and environmental regulations.
- 3.) Insert the struts **3** and **4** from the rear on the left and right-hand side into the chassis beam up to the limit stop. Attach them loosely to the chassis beam at point "a" using the M10x25 bolts and the 10.5x25x3 washers. Now loosely attach the struts **3** and **4** to the tail panel at point "b" using the M10 nuts and the 10.5x25x3 washers and at point "c" using the M10x30 bolts, the 10.5x25x3 washers and the M10 nuts.
- 4.) Push the transverse beam **1** onto the ends of the struts **3** and **4**. Now loosely attach the transverse beam **1** at point "d" using the M12x35 bolts and the 12.5x30x3 washers and at point "e" using the M8x25 bolts and the 8.4x30x2 washers.
- 5.) Align the towing device and tighten all the nuts and bolts.  
Tightening torque for **M12** at point "d" = **65 Nm**  
Tightening torque for **M10** at point "a", "b", "c" = **40 Nm**  
Tightening torque for **M8** at point "e" = **20 Nm**
- 6.) To ensure that no exhaust fumes enter the vehicle interior use the foam parts **17** to seal the holes in the struts **3** and **4**. Subsequently use a suitable sealing material to seal the strut plates **3** and **4** along their periphery to the tail panel (see diagram X).
- 7.) Saw the hatched area out of the underside of the bumper in the middle as indicated on the supplied template. Place and fix the template on the outside of the bumper for this task. The line "Y0" corresponds to the middle of the vehicle.
- 8.) Push the ball bar **2** between the plates at point "f" and attach it using the M12x75 bolts, the 12.5x30x3 washers and the M12 nuts. The socket holder **5** is also attached here.  
Tightening torque for **M12** at point "f" = **95 Nm**

Subject to alteration.



# GR Διάταξη ζεύξης (χωρίς σετ ηλεκτρικών εξαρτημάτων)

Κατασκευαστής: WESTFALIA-AUTOMOTIVE GmbH

Κωδικός παραγγελίας Westfalia: 306 267

Αριθμός έγκρισης σύμφωνα με την Οδηγία 94/20/EK: **e13 00-2031**  
Κατηγορία: **A50-X** Τύπος: **306 267**  
Τεχνικά στοιχεία: Μέγιστη τιμή D: **6,7 kN**  
Μέγιστο φορτίο στο σημείο ζεύξης: **60 kg**

**Τομέας εφαρμογής:** Κατασκευαστής οχήματος: **Fiat**  
Μοντέλο: **Punto**  
Χαρακτηρισμός: **199, 199?????, 199???????**

## Γενικές υποδείξεις:

Για τη λειτουργία, όσον αφορά το φορτίο ρυμούγκας και το φορτίο στο σημείο ζεύξης, καθοριστικά είναι τα στοιχεία του κατασκευαστή οχήματος, όπου όμως δεν επιτρέπεται να γίνει υπέρβαση των τιμών της διάταξης ζεύξης.

Τύπος για τον υπολογισμό της τιμής D: 
$$\frac{\text{Φορτίο ρυμούγκας (kg)} \times \text{Μικτό βάρος οχήματος (kg)} \times \frac{9,81}{1000}}{\text{Φορτίο ρυμούγκας (kg)} + \text{Μικτό βάρος οχήματος (kg)}} = D \text{ (kN)}$$

Η διάταξη ζεύξης χρησιμοποιείται για την έλξη ρυμούγκας, η οποία είναι εξοπλισμένη με κατάλληλο σφαιρικό σύνδεσμο, και για την λειτουργία διατάξεων μεταφοράς φορτίων, οι οποίες έχουν έγκριση για στήριξη πάνω σε σφαιρικές ζεύξεις. Απαγορεύεται κάθε άλλη χρήση. Η λειτουργία πρέπει να προσαρμόζεται στις οδικές συνθήκες. Κατά τη χρήση μεταβάλλεται η συμπεριφορά οδήγησης του οχήματος. Προσέχετε τις οδηγίες λειτουργίας του κατασκευαστή του οχήματος.

Σε οχήματα με αυτόματο σύστημα στάθμευσης μπορεί να προκύψουν μετά από το μοντάρισμα της διάταξης ρυμούγκησης 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 ρυμούγκησης με αφαιρούμενη ή περιστρεφόμενη σφαίρα ζεύξης δεν πρέπει να υπάρχουν προβλήματα λειτουργίας όταν η σφαίρα ζεύξης δεν βρίσκεται στη θέση λειτουργίας.

Πρέπει να τηρούνται τα από τον κατασκευαστή του οχήματος εγκεκριμένα σημεία στερέωσης.

Πρέπει να τηρούνται οι κρατικοί κανονισμοί σχετικά με τον έλεγχο προσθηκών στα αμαξώματα.

Οι παρούσες οδηγίες συναρμολόγησης και λειτουργίας πρέπει να φυλάσσονται μαζί με τα έγγραφα οχήματος.

## Υποδείξεις για τη συναρμολόγηση:

Η διάταξη ζεύξης είναι ένα εξάρτημα ασφαλείας και η συναρμολόγησή της επιτρέπεται να γίνει μόνο από εξειδικευμένους.

Απαγορεύεται κάθε αλλαγή ή μετατροπή στη διάταξη ζεύξης. Συνεπάγεται η ακύρωση της άδειας λειτουργίας.

**Αφαιρέστε το μονωτικό στρώμα ή το προστατευτικό στρώμα** από κάτω από το όχημα – εάν υπάρχει – στην περιοχή επαφής της διάταξη ζεύξης. Τα γυμνά σημεία του αμαξώματος καθώς και οι τρύπες πρέπει να σφραγιστούν με αντισκωριακό χρώμα.

## Υποδείξεις λειτουργίας:

Μετά από 1000 χιλιόμετρα ρυμούγκησης να σφίγγετε πάλι όλες τις βίδες στερέωσης της διάταξης ζεύξης με τις προβλεπόμενες ροπές σύσφιξης.

Η σφαίρα ζεύξης πρέπει να διατηρείται καθαρή και να λιπαίνεται. Εάν όμως χρησιμοποιείτε συστήματα σταθεροποίησης, όπως π.χ. το Westfalia "SSK", η σφαίρα ζεύξης πρέπει να είναι καθαρή από γράσα. Προσέξτε τις υποδείξεις στις αντίστοιχες οδηγίες λειτουργίας.

Αν σε κάποιο σημείο η διάμετρος της σφαίρας ζεύξης μειωθεί στα 49,0 mm ή πιο κάτω, για λόγους ασφαλείας δεν επιτρέπεται πλέον η χρήση της διάταξης ζεύξης.

Το καθαρό βάρος του οχήματος αυξάνεται μετά από τη συναρμολόγηση της διάταξης ζεύξης κατά 19 kg.

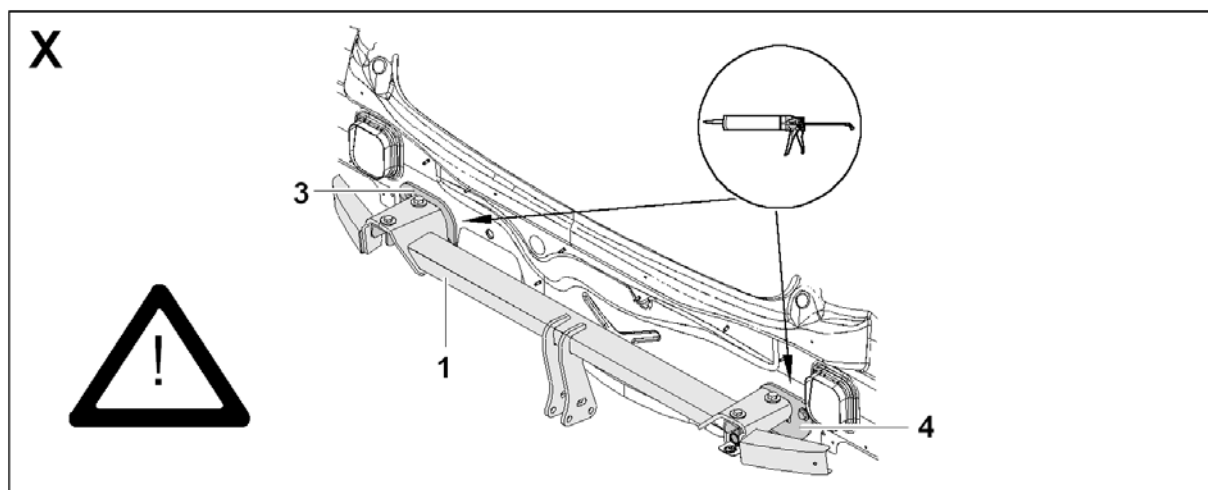
Με την επιφύλαξη τεχνικών αλλαγών.

## Οδηγίες συναρμολόγησης:

- 1.) Αποσυναρμολογήστε τον προφυλακτήρα και την ενίσχυσή του. Μετά από τη συναρμολόγηση η ενίσχυση του προφυλακτήρα δεν χρειάζεται πια. Σε περίπτωση αποσυναρμολόγησης της διάταξης ζεύξης όμως πρέπει να συναρμολογηθεί πάλι η ενίσχυση του προφυλακτήρα.  
Ξεβιδώστε την πίσω στερέωση του σιγαστήρα από το κάτω μέρος της διαμήκουσ δοκού.
- 2.) Οι περιοχές επαφής της ενίσχυσης του προφυλακτήρα με τη λαμαρίνα του πίσω μέρους δεν προστατεύονται πια έναντι διάβρωσης. Πρέπει να σφραγιστούν με αντιδιαβρωτικό χρώμα.  
Να βάλετε μια κολλητική ταινία γύρω από τις περιοχές που πρόκειται να επεξεργαστούν. Αφαιρέστε οξειδωμένα σημεία, λειάνετε λίγο τις επαφές και καθαρίστε τους. Βγάλτε τώρα την κολλητική ταινία.  
Να τρίψετε τις επαφές με ένα πανί που περιέχει λίγο καθαριστικό του τύπου DX380 της εταιρίας PPG (μπορούν και να χρησιμοποιηθούν άλλα ομοειδή καθαριστικά). Βάλτε τώρα το προστατευτικό μέσο με πάχος 30 - 40 μm στην επιφάνεια.  
Για το σκοπό αυτό μπορούν να χρησιμοποιηθούν το αστάρι STANDOX-EP της εταιρίας Dupont, καθώς και D831 ή DP40 της εταιρίας PPG.  
Στη συνέχεια να στεγνώσετε τις επαφές περίπου 10 λεπτά με ένα σεσουάρ με 80° - 90° βαθμούς.  
Να προσέχετε τις προδιαγραφές του κατασκευαστή και για την προστασία περιβάλλοντος.
- 3.) Σπρώξτε τα στηρίγματα **3** και **4** από πίσω αριστερά και δεξιά στις διαμήκεις δοκούς μέχρι την πρόσκρουση, και βιδώστε τα χαλαρά με τις βίδες M10x25 και τις ροδέλες 10,5x25x3 στο σημείο „a“ στις διαμήκεις δοκούς. Βιδώστε τώρα χαλαρά τα στηρίγματα **3** και **4** με τα παξιμάδια M10 και τις ροδέλες 10,5x25x3 στο σημείο „b“ καθώς και με τις βίδες M10x30, τις ροδέλες 10,5x25x3 και τα παξιμάδια M10 στο σημείο „c“ στη λαμαρίνα του πίσω μέρους.
- 4.) Σπρώξτε την εγκάρσια δοκό **1** στις άκρες των στηριγμάτων **3** και **4**. Βιδώστε τώρα χαλαρά την εγκάρσια δοκό **1** με τις βίδες M12x35 και τις ροδέλες 12,5x30x3 στο σημείο „d“ καθώς και με τις βίδες M8x25 και τις ροδέλες 8,4x30x2 στο σημείο „e“.
- 5.) Ευθυγραμμίστε τη διάταξη ζεύξης και στερεώστε όλες τις βίδες και τα παξιμάδια.  

Ροπή στρέψης σύσφιξης για <b>M12</b>	στο „d“	= <b>65 Nm</b>
Ροπή στρέψης σύσφιξης για <b>M10</b>	στα „a“, „b“, „c“	= <b>40 Nm</b>
Ροπή στρέψης σύσφιξης για <b>M8</b>	στο „e“	= <b>20 Nm</b>
- 6.) Κλείστε τα ανοίγματα στα στηρίγματα **3** και **4** με τα κομμάτια από αφρώδες πλαστικό **17** για να μην μπορεί να έρθει καυσαέριο μέσα στο όχημα. Να κλείσετε έπειτα τις πλάκες των στηριγμάτων **3** και **4** με ένα κατάλληλο μονωτικό υλικό γύρω από την πίσω λαμαρίνα (βλέπε εικόνα X).
- 7.) Κόψτε κάτω από τον προφυλακτήρα το μέρος με τη γραμμοσκία του πρότυπου. Βάλτε για το σκοπό αυτό το πρότυπο από την εξωτερική πλευρά στον προφυλακτήρα και στερεώστε το. Η γραμμή „Y0“ αντιστοιχεί στο μέσο του οχήματος.
- 8.) Σπρώξτε τη ράβδος σφαίρας **2** στο σημείο „f“ ανάμεσα στις λαμαρίνες και στερεώστε την με τις βίδες M12x75, τις ροδέλες 12,5x30x3 και τα παξιμάδια M12. Στερεώστε ταυτόχρονα το στηρίγμα της πρίζας **5**.  
Ροπή στρέψης σύσφιξης για **M12** στο „f“ = **95 Nm**

Με την επιφύλαξη τεχνικών αλλαγών.



# I Gancio di traino (senza set elettronico)

Produttore: WESTFALIA-AUTOMOTIVE GmbH

N. ordinazione Westfalia: 306 267

Numero di omologazione secondo la direttiva 94/20/CE:	<b>e13 00-2031</b>
Classe: <b>A50-X</b>	Tipo: <b>306 267</b>
Dati tecnici:	Valore D max.: <b>6,7 kN</b>
	Carico del timone max.: <b>60 kg</b>

<b>Campo d'impiego:</b>	Produttore automobilistico: <b>Fiat</b>
	Modello: <b>Punto</b>
	Denominazione tipo: <b>199, 199?????, 199???????</b>

## Avvertenze generali:

Per la **marcia** sono **valide** le **indicazioni del produttore automobilistico** relative al peso trainabile ed al carico del timone. Non si devono comunque superare i valori del gancio di traino.

Formula per il rilevamento del valore D: 
$$\frac{\text{peso trainabile (kg)} \times \text{peso totale vettura (kg)}}{\text{peso trainabile (kg)} + \text{peso totale vettura (kg)}} \times \frac{9,81}{1000} = D \text{ (kN)}$$

Il gancio di traino serve per trainare dei rimorchi dotati di attacchi sferici, nonché per essere utilizzato con portacarichi omologati per il montaggio su gancio di traino a sfera. Qualsiasi altro uso è vietato. La guida deve essere adeguata alle condizioni della strada. L'utilizzo del gancio di traino modifica 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 di dispositivi annessi.

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**.

Qualsiasi modifica costruttiva del gancio di traino è vietata e comporta 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 la sfera del gancio di traino raggiunge in qualsiasi punto un diametro di 49,0 mm o inferiore, per motivi di sicurezza il gancio di traino non deve essere più usato.

Dopo il montaggio del gancio di traino il peso a vuoto della vettura aumenta di 19 kg.

Con riserva di modifiche.

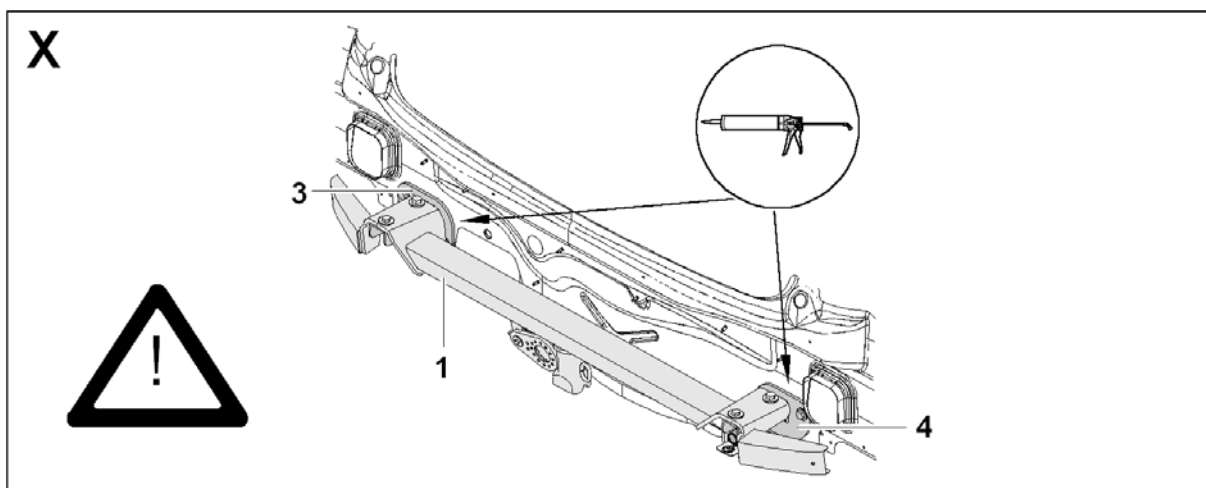
## Istruzioni di montaggio:

- 1.) Smontare il paraurti posteriore e il relativo rinforzo. Il rinforzo del paraurti non è più necessario dopo il montaggio del gancio di traino. Se il gancio di traino viene smontato, rimontare il rinforzo del paraurti sul veicolo. Svitare il fissaggio posteriore della marmitta dal lato inferiore del longherone.
- 2.) In corrispondenza delle superfici di appoggio del rinforzo del paraurti, la protezione anticorrosione sulla lamiera posteriore non è più garantita. Circoscrivere le zone da sottoporre a trattamento mediante nastro adesivo. Rimuovere l'ossido eventualmente presente, levigare lievemente le superfici, quindi ripulire. A questo punto togliere il nastro adesivo. Trattare dapprima le superfici con un panno leggermente imbevuto di detergente DX380 della ditta PPG (possono essere impiegati anche prodotti alternativi con le medesime caratteristiche). Ora applicare abbondantemente uno strato di anticorrosivo di 30 - 40 µm. A tale scopo può essere utilizzato il fondo STANDOX-EP della ditta Dupont oppure D831 o DP40 della ditta PPG. Successivamente far asciugare le superfici per ca 10 minuti mediante un phon, alla temperatura di 80 - 90 °C. A tale riguardo devono essere rispettate le indicazioni del produttore e le rispettive norme ambientali.
- 3.) Spingere i puntoni **3** e **4** da dietro a destra e a sinistra nei longheroni fino all'arresto e avvitarli senza stringere in "a" con le viti M10x25 e le rondelle 10,5x25x3 ai longheroni stessi. Quindi avvitare senza stringere alla lamiera posteriore i puntoni **3** e **4** in "b" con i dadi M10 e le rondelle 10,5x25x3 e fare lo stesso in "c" con le viti M10x30, le rondelle 10,5x25x3 ed i dadi M10.
- 4.) Spingere la barra trasversale **1** sulle estremità dei montanti **3** e **4**. Ora avvitare leggermente la barra trasversale **1** al punto "d" con le viti M12x35 e le rondelle 12,5x30x3 e al punto "e" con le viti M8x25 e le rondelle 8,4x30x2.
- 5.) Allineare il gancio di traino e serrare tutte le viti e i dadi.
 

Coppia di serraggio per <b>M12</b> in "d"	= <b>65 Nm</b>
Coppia di serraggio per <b>M10</b> in "a", "b", "c"	= <b>40 Nm</b>
Coppia di serraggio per <b>M8</b> in "e"	= <b>20 Nm</b>
- 6.) Per evitare che i fumi del gas di scarico possano entrare nell'abitacolo della vettura, chiudere le aperture nei montanti **3** e **4** con i particolari schiumati **17**. Infine sigillare le piastre dei montanti **3** e **4** attorno alla lamiera posteriore con materiale isolante adeguato (vedi figura X).
- 7.) Servendosi della sagoma in dotazione, eseguire un intaglio nel paraurti corrispondente alla sezione tratteggiata. A tale scopo, applicare la sagoma dall'esterno sul paraurti e fissarla. La linea "Y0" corrisponde alla linea mediana del veicolo.
- 8.) Infilare la barra di traino **2** tra le lamiere in "f" e avvitare con le viti M12x75, le rondelle 12,5x30x3, nonché i dadi M12. In questo punto viene avvitato anche il portapresa **5**.
 

Coppia di serraggio per <b>M12</b> in "f"	= <b>95 Nm</b>
---	----------------

Con riserva di modifiche.





# MINISTERO DEI TRASPORTI E DELLA NAVIGAZIONE

Direzione Generale della Motorizzazione Civile  
e dei Trasporti in Concessione

Tabella riassuntiva dei casi che possono presentarsi

Veicolo	Dispositivo	Collaudo	documentazione	Rifer. presente circolare
Omologazione europea	Omologazione 94/20/CE e tipo di gancio già individuato nella carta di circolazione del veicolo (*)	NO	NO	-
	Omologazione 94/20/CE e tipo di gancio indicato o meno sulla carta di circolazione e installato successivamente all'immatricolazione del veicolo	Sì	- targhetta - istruzioni di montaggio e funzion. - scheda di omologaz. e relativo allegato (facoltativi)	B.1.
			- dichiarazione di corretto montaggio	C.1.
	Approvazione nazionale	Sì	- mod. DGM 405	B.2.
			- dichiarazione di montaggio a regola d'arte	C.2.
Omologazione nazionale  ovvero  Accertamento dei requisiti di idoneità alla circolazione	Omologazione 94/20/CE	Sì	- targhetta - istruzioni di montaggio e funzion. - scheda di omologaz. e relativo allegato (facoltativi)	B.1.
			- dichiarazione di corretto montaggio	C.1.
	Approvazione nazionale	Sì	- mod. DGM 405	B.2.
			- dichiarazione di montaggio a regola d'arte	C.2.

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

"Il veicolo può essere dotato sin dall'origine del dispositivo di traino .....  
con omologazione ....."

## DICHIARAZIONE DI MONTAGGIO

Si dichiara che il dispositivo di traino tipo

..... li .....

In fede

.....  
è stato installato a regola d'arte e in conformità alle  
prescrizioni della Casa costruttrice sull'autoveicolo:

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



**MINISTÈRE DES TRANSPORTS**

Luxembourg, le 28 septembre 2005  
19-21, Boulevard Royal  
L-2910 Luxembourg  
Tél. 478-1 – Télécopieur 241 817 – Télex 1465 CIVAIR LU

REFERENCE: e13\*94/20\*94/20\*2031\*00

ANNEXES: Documentation technique



**Certificat de réception CE par type**  
**EC Type-Approval Certificate**

**Communication concernant: <sup>(1)</sup>**  
Communication concerning:

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

**d'un type d'élément de construction visé par la directive 94/20/CE.**  
*of a type of a component with regard to Directive 94/20/EC*

**Numéro de réception: <sup>(2)</sup>**  
Approval number:

e13\*94/20\*94/20\*2031\*00

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

Sans objet

**Section I**  
Section I

- 0.1. Marque (raison sociale du constructeur) :** WESTFALIA  
Make (trade name of manufacturer) :
- 0.2. Type:** 306 267  
Type:
- Description(s) commerciale(s) générale(s):** *Dispositif d'attelage mécanique*  
*General commercial description(s):*
- Version(s)/Variante(s):**  
*Version(s)/Variant(s):*
- 0.3. Moyens d'identification du type, tels que**  
**marqués sur l'élément de construction: <sup>(3)</sup>** Voir point 0.7.  
Means of identification of type, if marked on the  
component:
- 0.3.1. Emplacement de ce marquage:** Voir point 0.7.  
Location of that marking:



- 0.5. Nom et adresse du constructeur:**  
Name and address of manufacturer: WESTFALIA-AUTOMOTIVE GmbH & Co. KG  
Am Sandberg 45  
D-33378 Rheda-Wiedenbrück
- 0.7. Dans le cas de composants et d'entités techniques, emplacement et procédé de fixation de la marque de réception CEE:**  
In the case of components and separate technical units, location and method of affixing of the EEC type-approval mark: Sur la plaque du constructeur (marquage estampé ou autocollant), fixée sur le tuyau transversal.
- 0.8. Adresse(s) de l'(des)usine(s) d'assemblage:**  
Address(es) of assembly plant(s): WESTFALIA-AUTOMOTIVE GmbH & Co. KG  
Am Sandberg 45  
D-33378 Rheda-Wiedenbrück

<sup>1</sup> **Biffer la mention inutile**

Delete where not applicable

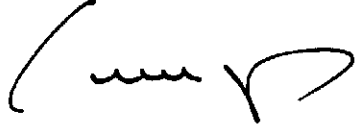
<sup>2</sup> **Le numéro de réception CEE par type figurant sur le présent document doit comporter tous les symboles décrits à l'annexe VII de la directive 70/156/CEE, telle que modifiée en dernier lieu par la directive 92/53/CEE. L'élément de construction proprement dit doit être marqué conformément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

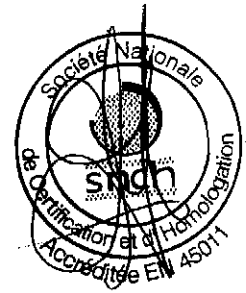
The EEC type-approval number appearing on this document shall consist of all sections outlined in Annex VII to Directive 70/156/EEC, as last amended by Directive 92/53/EEC. The component itself shall be marked as prescribed in the relevant separate Directive.

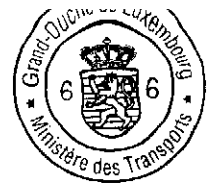
<sup>3</sup> **Si les moyens d'identification du type comprennent des symboles ne convenant pas pour décrire les types d'éléments de construction couverts par la présente fiche de réception, ces symboles doivent être représentés dans la documentation par le symbole "?" (p.e.: ABC??123??).**  
If the means of identification of type contains characters not relevant to describe the component types covered by this type-approval certificate, such characters shall be represented in the documentation by symbol : "?" (e.g.: ABC??123??).



**Section II**  
Section II

1. **Informations supplémentaires (s'il y a lieu):**  
Additional informations (where applicable): Voir appendice
2. **Autorité déléguée :**  
*Assigned authority :* *Société Nationale de Certification et d'Homologation*  
*L-5230 Sandweiler*
- Service technique responsable de l'exécution des essais:**  
Technical service responsible for carrying out the tests: APPLUS<sup>+</sup>  
Automotive Technology Luxembourg  
8b, rue du Moulin  
L-6914 Roodt-sur-Syre
3. **Date du rapport d'essai:**  
Date of test report: 19.09.2005
4. **Numéro du rapport d'essai:**  
Number of test report: 10FA57919A
5. **Remarques (s'il y a lieu):**  
Remarks (if any): Voir appendice
6. **Lieu:**  
Place: Luxembourg
7. **Date:**  
Date: 28 septembre 2005
8. **Signature:**  
Signature:  **Pour le Ministre des Transports**  
**Paul SCHMIT**  
**Commissaire du Gouvernement**
9. **L'index de l'ensemble des renseignements déposé chez l'autorité de réception, qui peut être obtenu sur demande, est joint.**  
The index to the information package lodged with the approval authority, which may be obtained on request, is attached. Voir index du dossier de réception ci-joint





**Appendice**  
Appendix

**relatif au certificat de réception CE par type no. e13\*94/20\*94/20\*2031\*00**  
**concernant la réception de dispositifs d'attelage mécanique visés par la directive 94/20/CE.**  
to EC type-approval certificate no. e13\*94/20\*94/20\*2031\*00  
concerning the type-approval mechanical coupling devices with regard to Directive 94/20/EC.

- |             |  |  |
|-------------|--|--|
| <b>1.</b>   | <b>Informations supplémentaires</b><br>Additional informations   |  |
| <b>1.1.</b> | <b>Catégorie du type d'attelage :</b><br>Class of the type of coupling :   | A50-X  |
| <b>1.2.</b> | <b>Catégories ou types de véhicules auxquels le dispositif est destiné ou limité :</b><br>Categories or types of vehicles for which the device is designed or restricted :   | M <sub>1</sub> & N <sub>1</sub>  |
| <b>1.3.</b> | <b>Valeur D maximale:</b><br>Maximum D-value:  | 6,7 kN   |
| <b>1.4.</b> | <b>Charge d'appui verticale S maximale sur l'attelage:</b><br>Maximum vertical load S at the coupling point:   | 60 kg  |
| <b>1.5.</b> | <b>Charge U maximale sur la sellette d'attelage:</b><br>Maximum load U at the fifth wheel coupling point:  | Sans objet   |
| <b>1.6.</b> | <b>Valeur V maximale:</b><br>Maximum V-value:  | Sans objet   |
| <b>1.7.</b> | <b>Instructions concernant le montage du type d'attelage sur le véhicule et photographies ou schémas des points de fixation sur le véhicule, fournis par le constructeur; informations complémentaires si l'utilisation du type d'attelage est limitée à des véhicules particuliers :</b><br>Instructions of attachment of the coupling type to the vehicle and photographs or drawings of the fixing points at the vehicle given by the manufacturer; additional information if the use of the coupling type is restricted to special types of vehicles : | Une instruction de montage et d'emploi est jointe à chaque dispositif d'attelage. Les dispositifs destinés au montage en série dans la construction de véhicules ou de carrosseries ne doivent pas être nécessairement accompagnés d'une instruction de montage et d'emploi. |
| <b>1.8.</b> | <b>Informations sur le montage de supports ou de plaques de montage spécifiques:</b><br>Information of the fitting of special towing brackets or mounting plates:  | Le dispositif d'attelage ne peut être fixé qu'aux points de fixation prévus et autorisés par le constructeur du véhicule et avec les moyens de fixation éventuellement prévus.   |
| <b>5.</b>   | <b>Remarques:<sup>4)</sup></b><br>Remarks:   | Sans objet   |

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

*Sans objet*

<sup>4</sup> Y compris des informations concernant la possibilité d'utiliser des sellette d'attelage pour le guidage forcé de semi-remorques.  
Including the information concerning the use of the fifth wheel coupling for the control of semi-trailers.

**MINISTÈRE DES TRANSPORTS**

Luxembourg, le 28 septembre 2005  
19-21, Boulevard Royal  
L-2910 Luxembourg  
Tél. 478-1 – Télécopieur 241 817 – Télex 1465 CIVAIR LU

REFERENCE: e13\*94/20\*94/20\*2031\*00

ANNEXES: Documentation technique

**Index du dossier de réception**  
Index to type-approval



**Numéro de réception:** e13\*94/20\*94/20\*2031\*00  
Approval number:

**Révision:** 00  
Revision:

**Marque de fabrication ou de commerce:** WESTFALIA  
Trade name or mark:

**Type:** 306 267  
Type:

1. **Procès-verbal d'essai:** 10FA57919A  
Test report:
  - Rapport technique: Page 1 & 2;
  - Index du dossier: Annexe A – Page 1;
  - Rapport d'essais: Annexe B – Page 1;
  - Informations techniques: Annexe L – Page 1, 2.
2. **Dossier du constructeur:** Nr. 306 267  
Report of the manufacturer:
  - Fiches de renseignements: Page 1, 2, 3.
3. **Autres documents annexés:** Sans objet  
Other documents annexed:
4. **Date de délivrance de la réception initiale:** 28.09.2005  
Date of issue of initial type approval:
5. **Date de la dernière délivrance de pages révisées:** Sans objet  
Date of last issue of revised pages:
6. **Date de la dernière délivrance d'une réception révisée:** Sans objet  
Date of last extension:

# N Tilhengerfeste (uten elektrosett)

Produsent: WESTFALIA-AUTOMOTIVE GmbH

Westfalia-bestillingsnummer: 306 267

Godkjennelsesnummer etter direktiv 94/20/EF:	<b>e13 00-2031</b>
Klasse: <b>A50-X</b>	Type: <b>306 267</b>
Tekniske data:	maksimal D-verdi: <b>6,7 kN</b>
	maksimal støttelast: <b>60 kg</b>

<b>Bruksområde:</b>	Bilprodusent: <b>Fiat</b>
	Modell: <b>Punto</b>
	Typebetegnelse: <b>199, 199?????, 199???????</b>

## Generelle henvisninger:

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

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

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

På kjøretøy med **parkeringshjelps-system** 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 parkeringshjelps-systemet 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 driftsinstruksjonen skal legges ved bilens dokumenter.

## Monteringshenvisninger:

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

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

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

## Driftshenvisninger:

Alle 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.

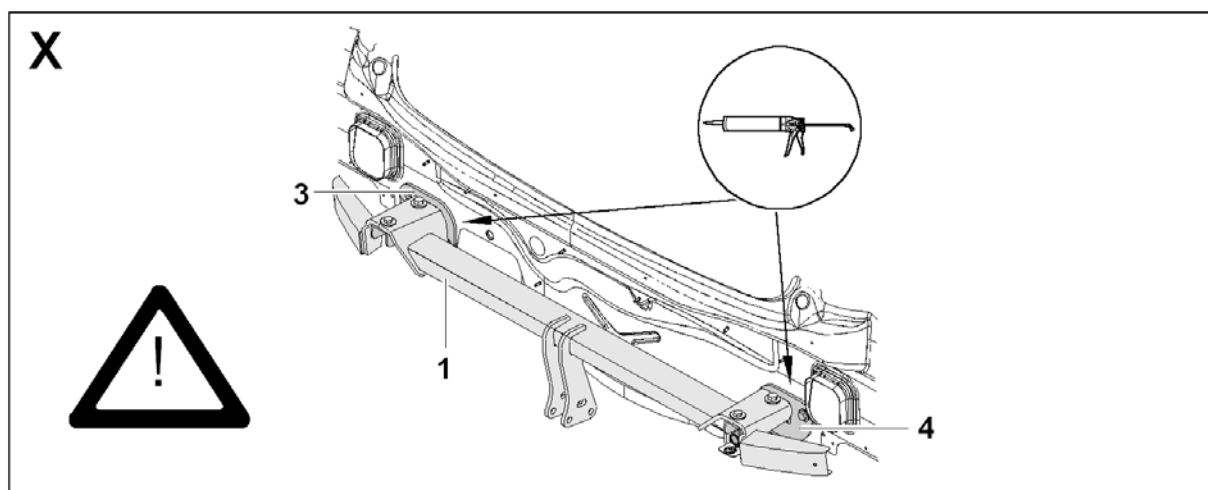
Bilens tomvekt øker med 19 kg etter montering av tilhengerfestet.

Endringer forbeholdes.

## Monteringsanvisning:

- 1.) Demonter den bakre støtfangeren og støtfangerforsterkningen. Etter at tilhengerfestet er montert, er støtfangerforsterkningen ikke lenger nødvendig. Dersom tilhengerfestet demonteres, må støtfangerforsterkningen monteres på bilen igjen.  
Skru av det bakre lyddemperfestet fra undersiden av den langsgående bjelken.
- 2.) Korrosjonsbeskyttelsen på kontaktflatene til støtfangerforsterkningen på den bakre karosseriplaten ikke lengre tilstrekkelig. Disse flatene må forsegles mot korrosjon.  
Ram inn områdene som skal behandles, med tape. Fjern eventuelle oksideringer, slip flatene lett og rengjør dem. Fjern tapen.  
Flatene skal forbehandles med en klut som er lett dynket i rengjøringsmiddelet DX380 fra PPG (eller et annet tilsvarende middel). Deretter påføres korrosjonsbeskyttelsen i et lag på 30 - 40 µm. Her kan du f.eks. bruke grunningen STANDOX-EP fra Dupont eller D831 ev. DP40 fra PPG. Tørk deretter områdene i ca. 10 minutter med en varmluftsblåser og en temperatur på 80 - 90 °C.  
Følg opplysningene fra produsenten samt aktuelle miljøforskrifter.
- 3.) Skyv avstiver **3** og **4** på venstre og høyre side bak helt inn i de langsgående bjelkene, og skru dem løst fast til de langsgående bjelkene i "a" ved hjelp av skruene M10x25 samt skivene 10,5x25x3. Deretter skrur du avstiverne **3** og **4** løst fast til den bakre karosseriplaten i punkt "b" ved hjelp av mutterne M10 og skivene 10,5x25x3, samt i punkt "c" ved hjelp av skruene M10x30, skivene 10,5x25x3 og mutterne M10.
- 4.) Skyv tverrbjelken **1** mot endene til avstiverne **3** og **4**. Deretter skrur du tverrbjelken **1** løst fast i punkt "d" ved hjelp av skruene M12x35 og skivene 12,5x30x3, samt i punkt "e" ved hjelp av skruene M8x25 og skivene 8,4x30x2.
- 5.) Juster tilhengerfestet og trekk til alle skruer og muttere.  
Tiltrekkingsmoment for **M12** i "d" = **65 Nm**  
Tiltrekkingsmoment for **M10** i "a", "b", "c" = **40 Nm**  
Tiltrekkingsmoment for **M8** i "e" = **20 Nm**
- 6.) For at det ikke skal trenge eksos inn i kupeen, må åpningene i avstiverne **3** og **4** tettes med skumplastdelene **17**. Deretter forsegles skjøten mellom den bakre karosseriplaten og platene til avstiverne **3** og **4** med et egnet tetningsmateriale (se figur X).
- 7.) Bruk sjablonen og skjær ut det skraverete området nede på støtfangeren. Dette gjør du ved å feste sjablonen til støtfangeren. Linjen "Y0" tilsvarer midten av kjøretøyet.
- 8.) Skyv kulestangen **2** mellom platene ved "f" og skru fast med skruene M12x75, skivene 12,5x30x3 og mutterne M12. Stikkontaktholderen **5** skrur fast i samme operasjon.  
Tiltrekkingsmoment for **M12** i "f" = **95 Nm**

Endringer forbeholdes.



Fabrikant: WESTFALIA-AUTOMOTIVE GmbH

Westfalia-bestelnr.: 306 267

Keuringsnummer volgens richtlijn 94/20/EG:	<b>e13 00-2031</b>
Klasse: <b>A50-X</b>	Type: <b>306 267</b>
Technische gegevens:	maximale D-waarde: <b>6,7 kN</b>
	maximale kogelbelasting: <b>60 kg</b>

<b>Toepassingsgebied:</b>	Fabrikant: <b>Fiat</b>
	Model: <b>Punto</b>
	Type-benaming: <b>199, 199?????, 199??????</b>

## Algemene aanwijzingen:

Voor het **rijden** met aanhangwagen zijn de **gegevens van de fabrikant** m.b.t. tot treklast en kogelbelasting **bindend**; hierbij mogen echter de waarden van de trekhaak niet worden overschreden.

Formule voor de 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 is bedoeld voor het trekken van aanhangwagens, die met trekkogelkoppen uitgerust zijn en voor het gebruik van lastdragers die voor montage op de trekhaak goedgekeurd zijn. Het gebruik voor hiervan afwijkende doeleinden is niet toegestaan. Bij gebruik van de trekhaak dient rekening te worden gehouden met de toestand van de wegen. Bij het rijden met aanhangwagen veranderen de rijeigenschappen van het voertuig. Gelieve in dit verband de handleiding van de fabrikant 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.

Wij hebben ons gehouden aan de bevestigingspunten die van de wagenfabrikant standaard als bevestigingspunt gebruikt mogen worden.

Nationale richtlijnen betreffende de montagegoedkeuring moeten in acht worden genomen.

U moet deze montage- en gebruikshandleiding bij uw wagenpapieren doen.

## Montage-instructies:

De trekhaak is een veiligheidsonderdeel en mag uitsluitend door **vakpersoneel** worden **ingebouwd**.

Elke wijziging c.q. aanpassing aan de trekhaak is ontoelaatbaar en heeft bovendien het vervallen van de typegoedkeuring ten gevolge.

**Isolatiemassa resp. bodembescherming** aan het voertuig - indien aanwezig - in de buurt van de steunvlakken van de trekhaak **verwijderen**. Blanke carrosseriedelen alsook boringen met corrosiewerende lak verzegelen.

## Gebruiksaanwijzingen:

Alle bevestigingsbouten van de trekhaak dienen na ca. 1000 kilometer met trekhaak opnieuw met de voorgeschreven aantrekmomenten te worden vastgedraaid.

De kogelkop altijd schoon en ingevet houden. Indien echter spoorstabilisatievoorzieningen zoals bijv. de Westfalia "SSK" worden gebruikt, moet de kogelkop vetvrij zijn. Volg hierbij de instructies in de desbetreffende handleidingen op.

Zodra op een willekeurige plaats een doorsnede van de kogelkop van 49,0 mm of kleiner is bereikt, mag de trekhaak om veiligheidsredenen niet meer worden gebruikt.

Door de montage van de trekhaak wordt het leeggewicht van het voertuig met 19 kg verhoogd.

Wijzigingen voorbehouden.



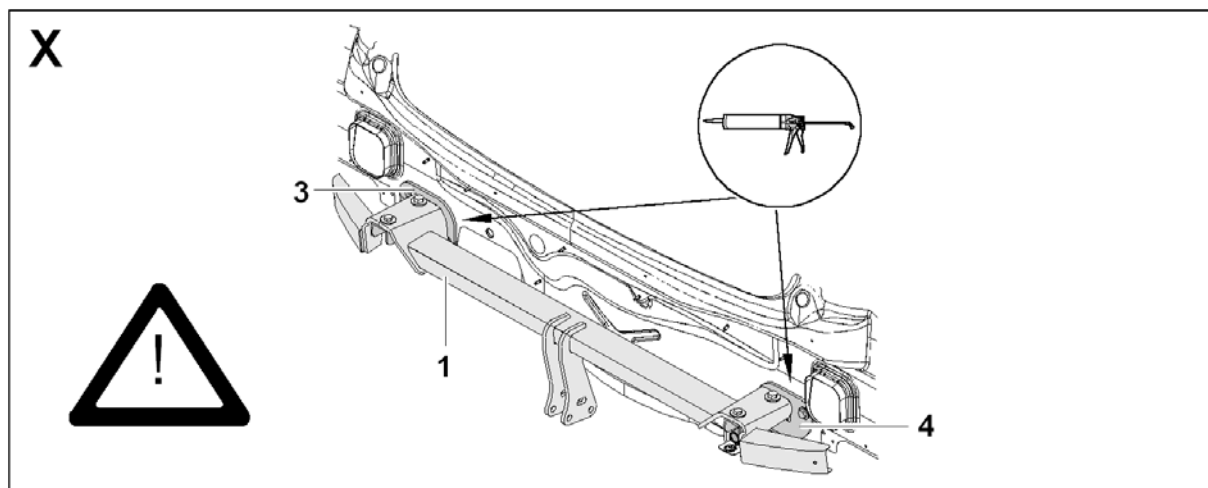
## Montage-instructies:

- 1.) Demonteer de achterste achterbumper en de bumperversterking. De bumperversterking heeft u niet nodig als de trekhaak gemonteerd is. Als u de trekhaak weer mocht demonteren, moet u de bumperversterking weer op het voertuig monteren.  
Draai de achterste geluiddemperbevestiging van de onderkant van de langsdraagbalken af.
- 2.) Aan de steunvlakken van de bumperversterking is de corrossiebescherming op het achtertussenpaneel niet meer gewaarborgd. Deze vlakken tegen corrosie verzegelen.  
De te behandelen bereiken met plakband afgrenzen. Eventueel voorhanden oxide verwijderen en de vlakken licht aanslijpen en vervolgens reinigen. Alleen het plakband verwijderen.  
De vlakken met een met het reinigingsmiddel DX380 van de fa. PPG licht doordrenkte doek voorbehandelen (gelijkwaardige alternatieve reinigingsmiddelen kunnen worden toegepast). Nu corrossiebeschermingsmiddel 30 - 40 µm dik opsmeren. Hiervoor kan de STANDOX-EP grondeervuller van de fa. Dupont of D831 resp. DP40 van de fa. PPG worden benut. Vervolgens de vlakken ca. 10 minuten lang met een droger bij 80° - 90° drogen.  
Gegevens van de fabrikant en milieunormen dienen te worden opgevolgd.
- 3.) Schuif de steunen **3** en **4** van achteren links en rechts helemaal in de langsdraagbalken en schroef ze bij „a“ losjes op de langsdraagbalken. Gebruik hiervoor de schroeven M10x25 en de schijven 10,5x25x3. Schroef nu de steunen **3** en **4** bij „b“ met de moeren M10 en schijven 10,5x25x3 en bij „c“ met de schroeven M10x30, schijven 10,5x25x3 en moeren M10 losjes aan het plaatwerk aan de achterkant van het voertuig.
- 4.) Schuif de dwarsdraagbalk **1** op de uiteinden van de steunen **3** en **4**. Schroef nu de dwarsdraagbalk **1** bij „d“ lichtjes vast met de schroeven M12x35 en de schijven 12,5x30x3 en doe hetzelfde bij „e“ met de schroeven M8x25 en schijven 8,4x30x2.
- 5.) Stel de trekhaak af en draai alle schroeven c.q. moeren goed vast.  

Aandraaimoment voor <b>M12</b>	bij „d“	= <b>65 Nm</b>
Aandraaimoment voor <b>M10</b>	bij „a“, „b“, „c“	= <b>40 Nm</b>
Aandraaimoment voor <b>M8</b>	bij „e“	= <b>20 Nm</b>
- 6.) Om te voorkomen dat er uitlaatgassen in het binnenste van de wagen terechtkomen, moet u de openingen in de steunen **3** en **4** afsluiten met de stukken schuimstof **17**. Vervolgens moet u de platen van de steunen **3** en **4** rondom het plaatstaal van de achterkant van de wagen dichtkitten met een geschikt afdichtingsmateriaal (zie tekening X).
- 7.) Snijd aan de hand van de meegeleverde sjabloon het gearceerde gedeelte uit de onderkant van de bumper. Leg de sjabloon daartoe op de buitenkant van de bumper en fixeer ze. De lijn „Y0“ stemt overeen met het midden van de wagen.
- 8.) De kogelstang **2** tussen de platen bij „f“ schuiven en met de schroeven M12x75, schijven 12,5x30x3 en moeren M12 vastschroeven. Hier wordt ook de stopcontacthouder **5** mee vastgeschroefd.  

Aandraaimoment voor <b>M12</b>	bij „f“	= <b>95 Nm</b>
--------------------------------	---------	----------------

Wijzigingen voorbehouden.



# PL Hak holowniczy (bez wyposażenia elektrycznego)

Producent: WESTFALIA-AUTOMOTIVE GmbH

Nr katalogowy Westfalia: 306 267

Numer zezwolenia według wytycznych 94/20/CE:	<b>e13 00-2031</b>
Klasa: <b>A50-X</b>	Typ: <b>306 267</b>
Dane techniczne:	maksymalna wartość D: <b>6,7 kN</b>
	maksymalne obciążenie haka holowniczego: <b>60 kg</b>

<b>Zakres stosowania:</b>	producent pojazdu: <b>Fiat</b>
	model: <b>Punto</b>
	oznaczenie typu: <b>199, 199?????, 199???????</b>

## Uwagi ogólne:

Hak holowniczy wolno eksploatować tylko wtedy, gdy **spełnione są warunki podane przez producenta pojazdu** dotyczące dopuszczalnej masy całkowitej ciągniętej przyczepy i obciążenia na hak holowniczy oraz nie są przekroczone wartości parametrów haka holowniczego.

Wzór do obliczenia wartości D: 
$$\frac{\text{obciążenie haka holowniczego (kg)} \times \text{masa całkowita pojazdu (kg)}}{\text{obciążenie haka holowniczego (kg)} + \text{masa całkowita pojazdu (kg)}} \times \frac{9,81}{1000} = D \text{ (kN)}$$

Hak holowniczy służy do holowania przyczep wyposażonych w zaczepy kulowe oraz do eksploatacji urządzeń nośnych przystosowanych do transportu drogowego i posiadających homologację na montowanie ich na kulowych hakach holowniczych. Zabronione jest użytkowanie haka w sposób niezgodny z jego przeznaczeniem. Jazda z przyczepą musi być dostosowana do warunków drogowych. W czasie holowania przyczepy zmieniają się parametry jazdy samochodu. Należy stosować się do 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 drążkiem kulowym umożliwiają uniknięcie nieprawidłowości w działaniu systemu kontroli odstępów poprzez usunięcie drążka kulowego z położenia roboczego.

Zastosowano standardowe punkty mocowania przyjęte przez producenta pojazdu.

Należy przestrzegać przepisów krajowych dotyczących odbioru technicznego urządzeń pomocniczych.

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 o odpowiednich kwalifikacjach**.

Niedopuszczalne jest wprowadzanie jakichkolwiek zmian w konstrukcji haka holowniczego. Prowadzi to do wygaśnięcia świadectwa homologacyjnego haka.

**Masę izolacyjną wzgl. środek konserwujący podwozie** w miejscu przylegania haka holowniczego należy usunąć. Nieosłonięte miejsca karoserii jak również wywiercone otwory należy zabezpieczyć farbą antykorozyjną.

## Zalecenia dotyczące eksploatacji:

Po przejechaniu ok. 1000 km z przyczepą wszystkie śruby mocujące hak holowniczy należy dokręcić odpowiednim momentem dociągającym. Głowicę kulową należy utrzymać w czystości i pokryć smarem. W przypadku stosowania urządzeń stabilizacyjnych, jak np. system "SSK" firmy Westfalia, nie wolno smarować głowicy kulowej. Należy przestrzegać zaleceń zawartych w odpowiednich instrukcjach eksploatacji.

Jeżeli w dowolnym miejscu średnica głowicy kulowej będzie wynosiła 49,0 mm lub mniej, hak holowniczy nie wolno używać ze względów bezpieczeństwa jazdy.

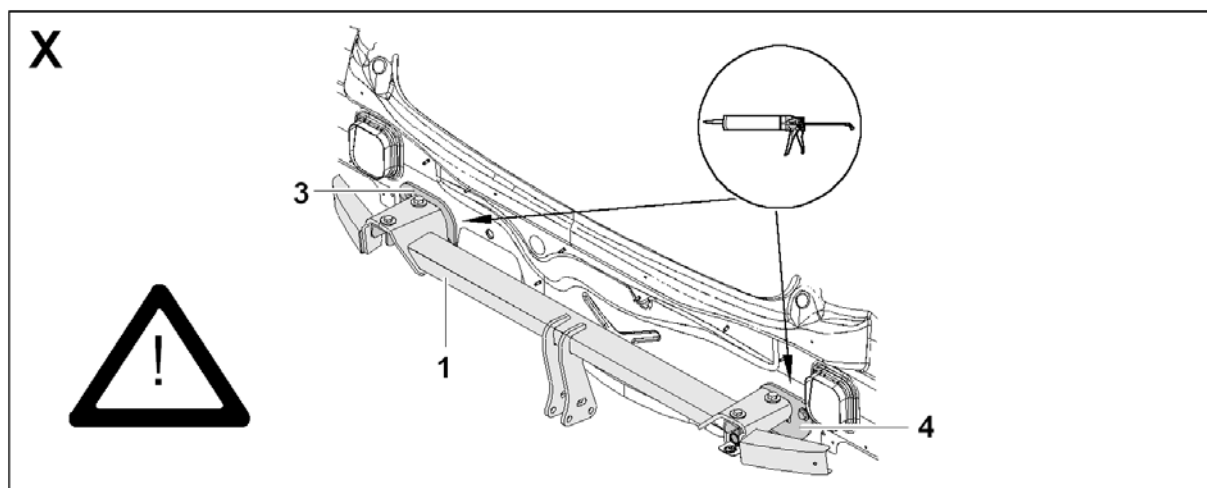
Po zamontowaniu haka holowniczego masa własna samochodu zwiększa się o 19 kg.

Zastrzega się możliwość wprowadzania zmian.

## Instrukcja montażu:

- 1.) Zdemontować tylni zderzak i jego wzmocnienie. Gdy hak jest zamontowany wzmocnienie zderzaka nie jest używane. Po zdemontowaniu haka wzmocnienie zderzaka musi być z powrotem zamontowane w pojeździe.  
Tylne mocowanie tłumika odkręcić od spodu podłużnicy.
- 2.) W miejscach przylegania wzmocnienia zderzaka nie jest zapewniona ochrona przeciwkorozyjna na tylnej ścianie. Miejsca te należy zabezpieczyć przed korozją.  
Na brzegach zabezpieczanych obszarów przykleić taśmę klejącą. Usunąć ewentualnie występujące tlenki, powierzchnie lekko przeszliować, a następnie oczyścić. Po oczyszczeniu zdjąć taśmę klejącą.  
Powierzchnie przygotować wstępnie, używając ścierki lekko zwilżonej detergentem DX380 firmy PPG (można użyć również innego, równoważnego środka czyszczącego). Następnie nanieść środek ochrony przeciwkorozyjnej grubości 30 - 40 µm. Do tego celu można użyć wypełniacza gruntującego STANDOX-EP firmy Dupont lub D831 względnie DP40 firmy PPG. Następnie powierzchnie suszyć ok. 10 minut suszarką w temperaturze 80° - 90°.  
Przestrzegać wymagań producenta oraz norm dotyczących ochrony środowiska naturalnego.
- 3.) Podpory **3** i **4** wsunąć do oporu od tyłu w podłużnice z prawej i lewej strony, i używając śrub M10x25 oraz podkładek 10,5x25x3 przykręcić luźno w punktach „a” do podłużnic. Następnie podpory **3** i **4** przykręcić luźno do ściany tylnej w punktach „b”, używając nakrętek M10 i podkładek 10,5x25x3 oraz w punktach „c”, używając śrub M10x30, podkładek 10,5x25x3 i nakrętek M10.
- 4.) Poprzeczkę **1** nasunąć na końce podpór **3** i **4**. Następnie poprzeczkę **1** luźno przykręcić w punktach „d”, używając śrub M12x35 i podkładek 12,5x30x3 oraz w punktach „e”, używając śrub M8x25 i podkładek 8,4x30x2.
- 5.) Prawidłowo ustawić hak holowniczy i dokręcić wszystkie śruby i nakrętki.  
Moment dokręcający dla śrub **M12** w punktach „d” = **65 Nm**  
Moment dokręcający dla śrub **M10** w punktach „a”, „b”, „c” = **40 Nm**  
Moment dokręcający dla śrub **M8** w punktach „e” = **20 Nm**
- 6.) Aby do wnętrza pojazdu nie przedostały się spaliny, otwory w podporach **3** i **4** zamknąć przy użyciu elementów piankowych **17**. Następnie odpowiednim materiałem uszczelniającym pokryć miejsce wokół płytek podpór **3** i **4** przy ścianie tylnej (patrz szkic X).
- 7.) Korzystając z załączonego szablonu wyciąć zakresowany obszar u dołu zderzaka. W tym celu przyłożyć szablon do zderzaka od zewnątrz i przymocować. Linia „Y0” odpowiada środkowi pojazdu.
- 8.) Drażek kulowy **2** wsunąć między płytki w punkcie „f” i przykręcić, używając śrub M12x75, podkładek 12,5x30x3 i nakrętek M12. W tym miejscu przykręcić również uchwyt gniazda **5**.  
Moment dokręcający dla śrub **M12** w punktach „f” = **95 Nm**

Zastrzega się możliwość wprowadzania zmian.



# **Dragkrok** (utan EI-sats)

Tillverkare: WESTFALIA-AUTOMOTIVE GmbH

Westfalia-best.-nr.: 306 267

Tillstandsnummer enligt direktiv 94/20/EG: **e13 00-2031**  
Klass: **A50-X** Typ: **306 267**  
Tekniska data: maximalt D-värde: **6,7 kN**  
maximal stödlast: **60 kg**

**Användningsområde:** Fordonstillverkare: **Fiat**  
Modell: **Punto**  
Typbeteckning: 199, 199?????, 199???????

## 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 är avsedd för att dra släpvagnar, som är utrustade med dragkulskopplingar, samt för lasthållare (exempelvis fastsättning av cykelställ), som är tillåtna för montering på dragkroken. All annan användning är förbjuden. Användningen måste anpassas till gällande vägförhållanden. 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 (dragkilstång, 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 dragkilstången har tagits ut ur driftläget.

De av fordonstillverkaren tillåtna standard-fastsättningspunkterna har följts.  
Nationella direktiv beträffande monteringen ska beaktas.  
Denna monterings- och bruksanvisning ska bifogas till fordonshandlingarna.

## Monteringsanvisningar:

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

Det är förbjudet att göra ändringar eller ombyggnader på dragkroken. Detta leder till att typgodkännandet dras in.

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

## Drifanvisningar:

Efterdrag dragkrokens samtliga fastsättningsskruvar ännu en gång med de föreskrivna åtdragningsmomenten efter att släpvagnen har körts ca 1000 km.

Dragkroken ska hållas ren och fettas in. Om en säkerhetskoppling används, t ex Westfalia "SSK", måste kopplingskulan vara fri från fett. Beakta anvisningarna i motsvarande bruksanvisning.

Om kopplingskulans diameter på något ställe har reducerats till 49,0 mm eller mindre, får dragkroken av säkerhetsskäl inte längre användas.

Bilens tomvikt ökas med ca 19 kg efter att dragkroken har monterats.

Med förbehåll för ändringar.

## Monteringsanvisningar:

- 1.) Demontera den bakre stötfångaren och stötfångarförstärkaren. Stötfångarförstärkningen behövs inte längre efter att draganordningen har monterats. Om draganordningen demonteras måste stötfångarförstärkningen monteras tillbaka på fordonet.  
Skruva av det bakre ljuddämparfästet från längsbalkens undersida.
- 2.) Vid stötfångarförstärkningens anläggningsyta kan korrosionsskyddet på bakplåten inte längre garanteras. Försegla dessa ytor mot korrosion.  
Tejpa längs med kanten av de ytor som ska behandlas. Ta bort ev. oxid, slipa av ytorna lätt och rengör därefter. Ta sedan bort tejpen.  
Förbehandla ytorna med trasa som dränkts in lätt med rengöringsmedlet DX380 från firman PPG (likvärdiga alternativa medel kan också användas). Applicera sedan korrosionsskyddsmedlet med ett 30 - 40 µm tjockt skikt. För detta ändamål kan sliplackfärg av typ STANDOX-EP från firman Dupont eller D831 resp. DP40 från firman PPG användas. Torka därefter ytorna med en fön med 80° - 90° under 10 minuters tid.  
Beakta tillverkarens instruktioner samt gällande miljöföreskrifter.
- 3.) Skjut strävorna **3** och **4** från baksidan in i vänster och höger längsbalk tills det tar emot och skruva fast dem löst på längsbalkarna med skruvarna M10x25 samt brickorna 10,5x25x3 vid "**a**". Skruva sedan fast strävorna **3** och **4** löst på bakplåten med muttrarna M10 och brickorna 10,5x25x3 vid "**b**" samt med skruvarna M10x30, brickorna 10,5x25x3 och muttrarna M10 vid "**c**".
- 4.) Skjut tvärbalken **1** på ändarna på strävorna **3** och **4**. Skruva sedan fast tvärbalken **1** löst med skruvarna M12x35 och brickorna 12,5x30x3 vid "**d**" samt med skruvarna M8x25 och brickorna 8,4x30x2 vid "**e**".
- 5.) Justera in draganordningen och dra åt alla skruvar resp. muttrar.  

Åtdragningsmoment för <b>M12</b>	vid " <b>d</b> "	= <b>65 Nm</b>
Åtdragningsmoment för <b>M10</b>	vid " <b>a</b> ", " <b>b</b> ", " <b>c</b> "	= <b>40 Nm</b>
Åtdragningsmoment för <b>M8</b>	vid " <b>e</b> "	= <b>20 Nm</b>
- 6.) För att inga avgaser ska komma in i fordonet måste öppningarna i strävorna **3** och **4** stängas till med skumgummidelarna **17**. Försegla därefter plattorna vid strävorna **3** och **4** mot bakplåten genom att applicera lämpligt tätningsmaterial runt om varje platta (se skiss X).
- 7.) Skär ut de skuggade området ur stötfångaren som visas i den bifogade mallen. Lägg mallen på stötfångarens utsida och fixera den därefter. Linjen "**Y0**" motsvarar fordonets mittlinje.
- 8.) Skjut in dragkulstängen 2 mellan plåtarna vid "**f**" och skruva fast löst med skruvarna M12x75, brickorna 12,5x30x3 och muttrarna M12. Här ska även stickuttagshållaren **5** skruvas fast.  
Åtdragningsmoment för **M12** vid "**f**" = **95 Nm**

Med förbehåll för ändringar.

