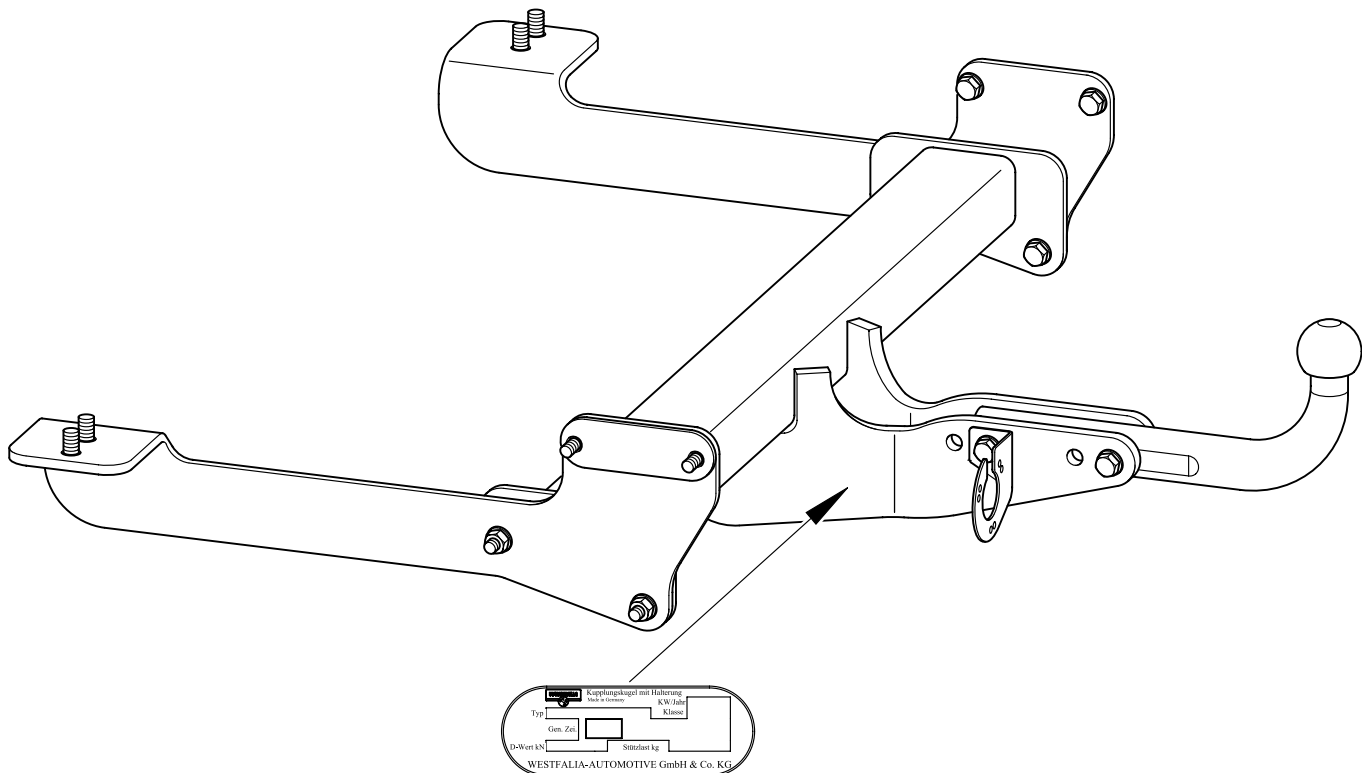
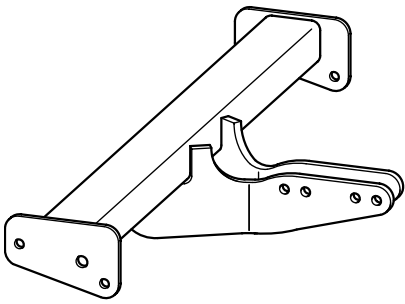

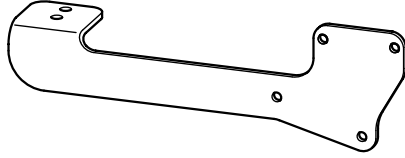

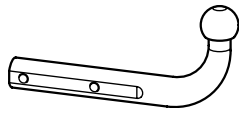

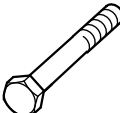






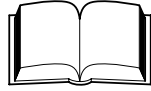


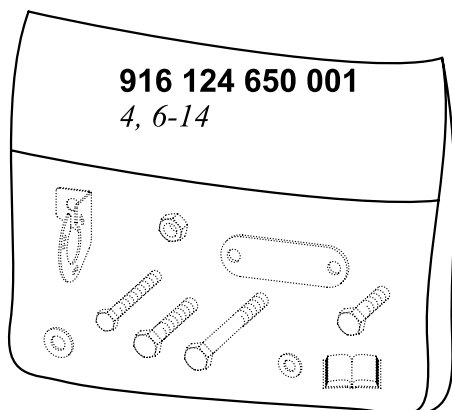
- D** Montage- und Betriebsanleitung
- CZ** Návod k montáži a provozu
- DK** Montage- og driftsvejledning
- E** Instrucciones de montaje y de servicio
- F** Notice de montage et d'utilisation
- FIN** Asennus- ja käyttöohjeet
- GB** Installation and Operating Instructions
- GR** Οδηγίες τοποθέτησης αι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

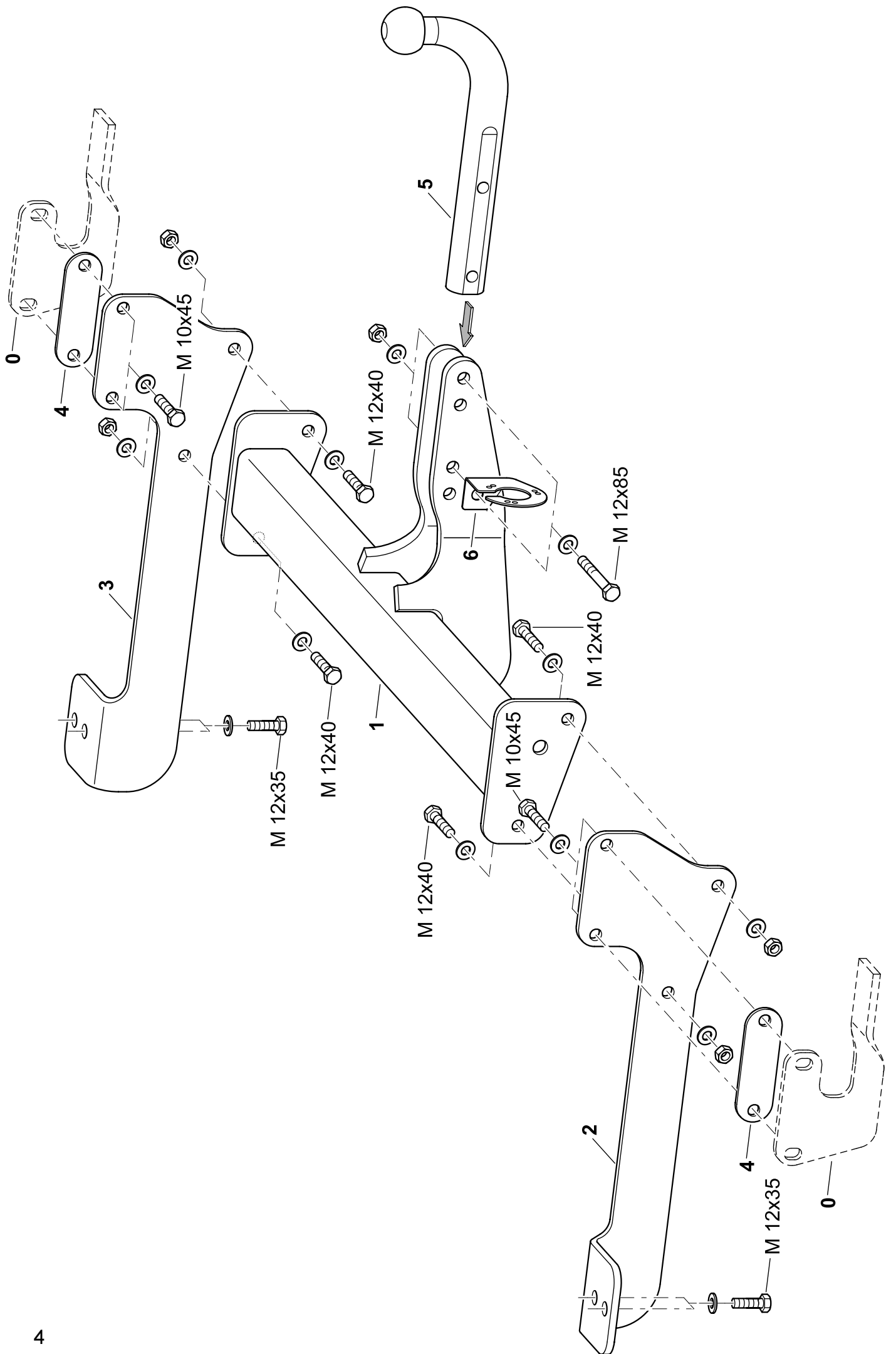


- D** Lieferumfang der Anhängervorrichtung
- CZ** Objem dodání tažného zařízení
- DK** Anhængertrækkets leveringsomfang
- E** Volumen de suministro del enganche
- F** Pièces comprises dans la fourniture de l'attelage
- FIN** Vetokoukun toimituksen sisältö
- GB** Scope of delivery of towing hitch
- GR**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

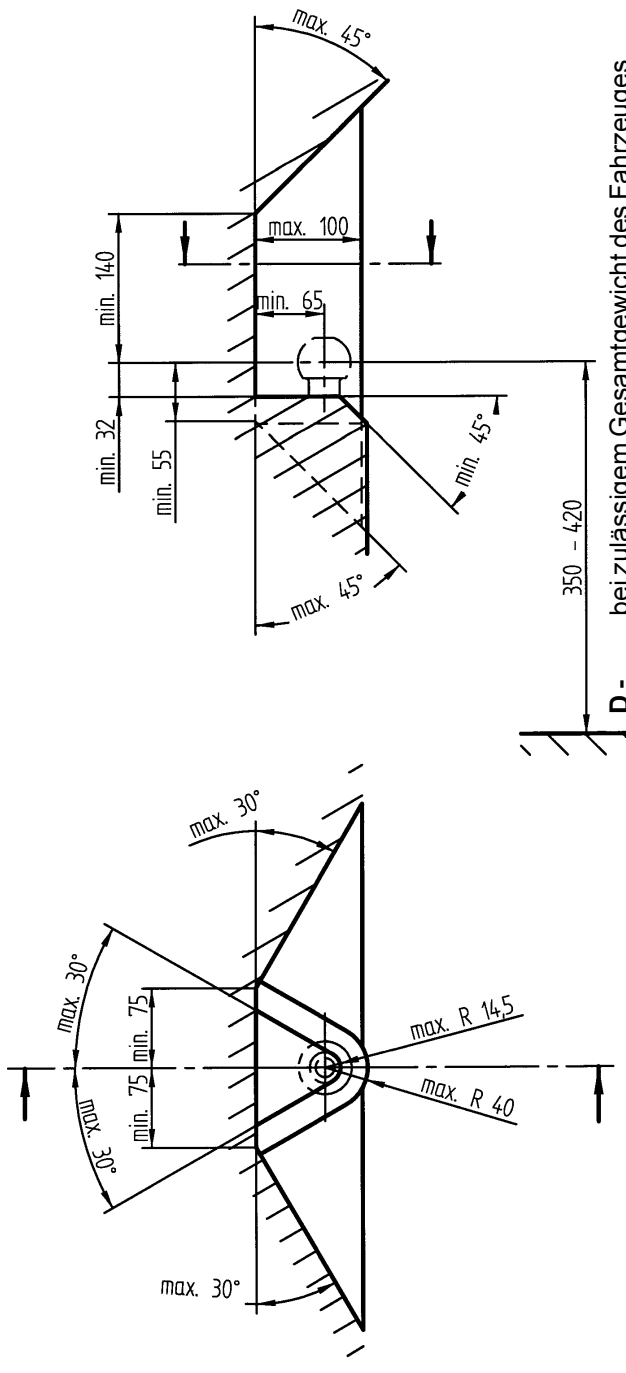
1	1x		
2	1x		
3	1x		
4	2x		
5	1x		
6	1x		
7	2x		M12x85 (10.9)
8	4x		M12x40 (10.9)
9	4x		M12x35 (10.9)
10	4x		M10x45 (10.9)
11	16x		30x12,5x3
12	4x		30x10,5x3
13	6x		M12 (10)
14	1x		

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





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



**D -** bei zulässigem Gesamtgewicht des Fahrzeuges

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

**CZ -** při celkové přípustné hmotnosti vozidla

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

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

**FIN -** ajoneuvon suurimmalla sallitulla kokonaispainolla

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

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

**H -** a jármű megengedett össztömege esetén

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

**N -** ved kjøretøyets tillatte totalvekt

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

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

**PL -** przy dopuszczalnym ciężarze całkowitym pojazdu

**S -** vid fordonets tillåtna totalvikt

**SLO -** pri dovoljeni skupni teži vozila

**SK -** pri celkovej prípustnej hmotnosti vozidla

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



# Anhängevorrichtung (Kupplungskugel mit Halterung)

ohne Elektrosatz

Hersteller: WESTFALIA-AUTOMOTIVE GmbH & Co. KG

Westfalia-Bestell - Nr.: 316 124

Genehmigungsnummer nach Richtlinie 94/20/EG: **e13 00-0334**

Klasse: **A50-X** Typ: **316 124**

Technische Daten : maximaler D-Wert: **13,7 kN**  
maximale Stützlast: **85 kg**

**Verwendungsbereich:** Fahrzeughersteller: **Renault, Opel, Nissan**  
Modell: **Master, Movano, Interstar**  
**Kasten und Kombi ab `98**  
Typbezeichnung: **FD, JD, ED, ND, J9, E9, F9**

## Allgemeine Hinweise:

Für den Fahrbetrieb sind die Angaben des Fahrzeugherstellers bzgl. Anhängelast, Stützlast und **Zulässigem Gesamtgewicht des Zuges** (Fahrzeuggewicht + Anhängergewicht, siehe Fahrzeugschein) maßgebend, wobei die geprüften Werte der KmH nicht überschritten werden dürfen. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren Renault-Vertragshändler.

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

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

## Montagehinweise:

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

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

## Betriebshinweise:

Sämtliche Befestigungsschrauben der Anhängenvorrichtung 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 Anhängenvorrichtung aus Sicherheitsgründen nicht mehr benutzt werden. Das Leergewicht des Fahrzeuges erhöht sich nach Montage der Anhängenvorrichtung um 28,5 kg.

## Montageanleitung:

(Bitte bildliche Darstellung beachten!)

- 1.) Die fahrzeugseitigen Halter für die Trittstufe (**0**) links und rechts von den Längsträgern abschrauben.
- 2.) Das linke Seitenteil (**2**), eine Distanz (**4**) und den linken fahrzeugseitigen Halter (**0**) mit dem linken Längsträger lose verschrauben (Schrauben M10x45, Scheiben 30x10,5x3). In Fahrtrichtung vorne das linke Seitenteil mit Schrauben M12x35, Scheiben 30x12,5x3 lose verschrauben.
- 3.) Auf der rechten Seite entsprechend Punkt 2.) verfahren.
- 4.) Das KmH-Grundteil (**1**) zwischen die Seitenteile halten und lose verschrauben (Schrauben M12x40, Scheiben 30x12,5x3, Muttern M12).
- 5.) Die Kugelstange (**5**) in Fahrtrichtung in der hintersten Position gerade ausrichten und verschrauben (Schrauben M12x85, Scheiben 12,5x30x3, Mutter M12). Den Steckdosenhalter (**6**) mit verschrauben.
- 6.) Das KmH-Grundteil (**1**) gerade ausrichten. Schraubverbindungen mit den angegebenen Anzugsdrehmomenten fest anziehen.

Anzugsdrehmoment für M10x45	=	40 Nm
Anzugsdrehmoment für M12x35	=	65 Nm
Anzugsdrehmoment für M12x40	=	95 Nm
Anzugsdrehmoment für M12x85	=	95 Nm

Änderungen vorbehalten.



# Tažna zařízení bez elektropříslušenství

Výrobce: WESTFALIA-AUTOMOTIVE GmbH & Co. KG Westfalia objednací číslo: 316 124

Číslo povolení podle směrnice 94/20/EG: **e13 00-0334**  
Třída: **A50-X** Typ: **316 124**  
Technické údaje: maximální D-hodnota: **13,7 kN**  
maximální zatížení podpěry: **85 kg**

**Oblast použití:** výrobce vozidel: **Renault, Opel, Nissan**  
model: **Master, Movano, Interstar**  
**skříňová karosérie a kombi od `98**  
typové označení: **FD, JD, ED, ND, J9, E9, F9**

## Všeobecné informace:

Pro jízdu jsou směrodatné údaje výrobce vozidla týkající se váhy přívěsu, zatížení podpěry a celkové přípustné váhy spřežení (váha vozidla + váha přívěsu, viz technický průkaz vozidla), přičemž nesmí být překročeny přezkoušené hodnoty tažného zařízení. V případě dotazů se obraťte na odbornou prodejnu Renault-automobilů.

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

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

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

## Montážní informace:

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

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

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

## Provozní informace:

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

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

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

Váha prázdného vozidla se zvýší po montáži tažného zařízení o 28,5 kg.



## Montážní návod:

(Věnujte prosím pozornost nákresu.)

- 1.) Odšroubovat držáky stupaček na vozidle (**0**) umístěné vlevo a vpravo od podélných nosníků.
- 2.) Levou boční část (**2**), distanční vložku (**4**) a levý držák na vozidle (**0**) volně sešroubovat s podélným nosníkem (šrouby M10x45, podložky 30x10,5x3). Ve směru jízdy volně sešroubovat přední levou boční část pomocí šroubů M12x35, podložek 30x12,5x3.
- 3.) Na pravé straně postupovat tak, jak je uvedeno v bodě 2.).
- 4.) Základní část tažného zařízení(**1**) přidržet mezi bočními částmi a volně sešroubovat (šrouby M12x40, podložky 30x12,5x3, matice M12).
- 5.) Tyč s koulí (**5**) vyrovnat ve směru jízdy do nejzadnější pozice a přišroubovat (šrouby M12x85, podložky 12,5x30x3, matice M12). Současně přišroubovat i držák zásuvky (**6**).
- 6.) Základní část tažného zařízení (**1**) vyrovnat. Šroubová spojení utáhnout uvedenými utahovací momenty.

Utahovací moment pro M10x45	=	40 Nm
Utahovací moment pro M12x35	=	65 Nm
Utahovací moment pro M12x40	=	95 Nm
Utahovací moment pro M12x85	=	95 Nm

Změny vyhrazeny.



# Anhængertræk uden el-sæt

Fabrikant: WESTFALIA-AUTOMOTIVE GmbH & Co. KG

Westfalia bestillingsnr.: 316 124

Tilladelsesnummer iflg. retningslinie 94/20/EU: **e13 00-0334**

Klasse: **A50-X** Type: **316 124**

Tekniske specifikationer: Maksimal D-værdi: **13,7 kN**

Maksimal støttelast: **85 kg**

**Anvendelsesområde:** Køretøjsfabrikant: **Renault, Opel, Nissan**  
Model: **Master, Movano, Interstar**  
**Kassevogn og Stationcar fra `98**  
Typebetegnelse: **FD, JD, ED, ND, J9, E9, F9**

## Generelle henvisninger:

Til køredrift er oplysningerne fra køretøjsfabrikanten angående anhængerlast, støttelast og **tilladt totalvægt for træk** (køretøjsvægt + anhængervægt) retningsgivende, hvorved de kontrolrede værdier for KmH ikke må overskrides. I tilfælde af spørgsmål skal De henvende Dem til Deres Renault-forhandler.

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

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

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

De nationale direktiver for afmontering af påmonterede dele skal overholdes.

Denne montage- og driftsvejledning skal vedlægges køretøjets papirer.

## Montagehenvisninger:

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

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

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

## Driftshenvisninger:

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

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

Køretøjets egenvægt forhøjes med ca. 28,5 kg, når anhængertrækket monteres.

## Montageanvisning:

(Læg venligst mærke til figuren!)

- 1.) Holderne på køretøjets side til trinbrættet (**0**) til højre og venstre for længdedragerne skal skrues ud.
- 2.) Skru den venstre sidedel (**2**), en distance (**4**) samt holderen på den venstre side af køretøjet (**0**) løst sammen med den venstre længdedrager (skrueerne M10x45, skiverne 30x190,5x3). I kørselsretningen foran skal den venstre sidedel skrues løst sammen med skrueerne M12x35 og skiverne 30x12,5x3.
- 3.) Justér i overensstemmelse med punkt 2) på den højre side.
- 4.) Hold KmH-grunddelen (**1**) mellem sidedelene og skru den løst sammen (skrueerne M12x40 og skiverne 30x12,5x3 samt møtrikkerne M12).
- 5.) Justér kuglestangen (**5**) lige i kørselsretningen hen til den bagerste position og skru den sammen (skrueerne M12x85, skiverne 12,5x30x3 samt møtrikkerne M12). Skru stikdåseholderen (**6**) sammen.
- 6.) Justér KmH-grunddelen (**1**) lige. Træk skrueforbindelserne fast med det angivne startdrejningsmoment.

Startdrejningsmoment til M10x45	=	40 Nm
Startdrejningsmoment til M12x35	=	65 Nm
Startdrejningsmoment til M12x40	=	95 Nm
Startdrejningsmoment til M12x85	=	95 Nm

Retten til ændringer forbeholdes.



# Enganche juego eléctrico

Fabricante: WESTFALIA-AUTOMOTIVE GmbH & Co. KG

Núm. de pedido Westfalia: 316 124

Número de autorización según la norma 94/ 20/ CE: **e13 00 - 0334**

Clase: **A50-X** Modelo: **316 124**

Datos técnicos: valor D máximo: **13,7 kN**

carga de apoyo máxima: **85 kg**

**Campo de aplicación:** Fabricante de vehículo: **Renault, Opel, Nissan**  
Modelo: **Master, Movano, Interstar**  
**Furgón y Combinado ("break") A**  
**partir de `98**

Designación de modelo: **FD, JD, ED, ND, J9, E9, F9**

## Indicaciones generales:

Para el servicio rigen los datos indicados por el fabricante del vehículo en lo referente a carga de remolque, carga de apoyo y **peso total autorizado del tren de carretera** (peso del vehículo + peso del remolque), no debiéndose sobrepasar los valores verificados del enganche esférico con fijación. Sírvase dirigirse a su concesionario Renault en caso de desear formular preguntas adicionales.

Fórmula para la determinación del valor D:

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

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

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

Deben observarse las directivas nacionales referentes a controles de enganche.

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

## Indicaciones de montaje:

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

## Indicaciones de servicio:

Volver a apretar todos los tornillos de fijación del enganche según los pares de apriete prescritos después de haber circulado aprox. 1000 km con el remolque. Mantener limpio y engrasado el enganche. En caso de utilizar dispositivos de estabilización direccional, como por ejemplo el "SSK" Westfalia, el enganche deberá estar libre de grasa. Obsérvense las indicaciones en las correspondientes instrucciones de servicio. Si en cualquier zona se advierte que el diámetro del enganche alcanza los 49,0 mm o una medida inferior, debe dejar de utilizarse el enganche por motivos de seguridad. El peso en vacío del vehículo se incrementa en 28,5 kg una vez efectuado el montaje del enganche.

## Instrucciones de montaje:

(téngase en cuenta la representación gráfica)

- 1.) Desatornillar los soportes del vehículo para el peldaño (0) izquierdo y derecho de los largueros.
- 2.) Atornillar ligeramente la pieza lateral izquierda (2), un distanciador (4) y el soporte izquierdo del vehículo (0) al larguero izquierdo (tornillos M10x45, arandelas 30x10,5x3). Atornillar ligeramente en la parte delantera, visto en sentido de marcha, la pieza lateral izquierda con tornillos M12x35, arandelas 30x12,5x3.
- 3.) Proceder en el lado derecho en correspondencia a lo indicado en el punto 2).
- 4.) Sujetar la pieza básica del enganche esférico con fijación (1) entre las piezas laterales y atornillarla ligeramente (tornillos M12x40, arandelas 30x12,5x3).
- 5.) Die Ajustar el enganche esférico (5) recto en la posición más atrasada, visto en sentido de marcha, y atornillarlo (tornillos M12x85, arandelas 12,5x30x3, tuerca M12). Atornillar conjuntamente el soporte de la caja de enchufe (6).
- 6.) Ajustar recta la pieza básica del enganche esférico con fijación (1). Apretar firmemente las uniones por atornillamiento según los pares de apriete indicados.

Par de apriete para M10x45	=	40 Nm
Par de apriete para M12x35	=	65 Nm
Par de apriete para M12x40	=	95 Nm
Par de apriete para M12x85	=	95 Nm

Reservado el derecho a introducir modificaciones.



# Attelage sans kit électrique

Marque: WESTFALIA-AUTOMOTIVE GmbH & Co. KG

Référence Westfalia : 316 124

Numéro d'autorisation selon directive 94/20/CE : **e13 00-0334**  
Classe : **A50-X** Type : **316 124**  
Caractéristiques techniques : Valeur D maxi : **13,7 kN**  
Charge sur timon maxi : **85 kg**

**Domaine d'application:** Constructeur automobile : **Renault, Opel, Nissan**  
Modèle : **Master, Movano, Interstar**  
**fourgon et break à partir de `98**  
Désignation du type : **FD, JD, ED, ND, J9, E9, F9**

## Généralités :

Pour la marche du véhicule (remorquage), les données du constructeur du véhicule concernant la charge de remorquage, la charge d'appui et le **poids total autorisé de l'attelage** (poids du véhicule + poids de la remorque) sont déterminantes; toutefois, les valeurs contrôlées de la pièce "KmH" ne doivent pas être dépassées. Si vous avez besoin de renseignements, veuillez alors vous adresser à votre concessionnaire Renault.

Formule pour la détermination de la valeur D :

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

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

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

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

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

## Indications pour le montage :

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

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

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

## Indications pour l'utilisation :

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

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

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

Le poids à vide du véhicule augmente de 28,5 kg après le montage de l'attelage.

## Instructions de montage:

(Observer l'illustration SVP!)

- 1.) Dévisser les supports, côté véhicule, du marchepied (0), à gauche et à droite des longerons.
- 2.) Visser, sans serrer, la pièce latérale gauche (2), une plaque entretoise (4) et le support gauche (0), côté véhicule, sur le longeron gauche en utilisant les vis M 10 x 45, les rondelles de 30 x 10,5 x 3. Visser, sans serrer, dans le sens de la marche, devant, la pièce latérale gauche en utilisant les vis M 12 x 35, les rondelles de 30 x 12 x 3.
- 3.) Procéder du côté droit comme indiqué au paragraphe 2.
- 4.) Tenir la boule d'attelage et support (1) entre les pièces latérales et visser, sans serrer, en utilisant les vis M 12 x 40, les rondelles de 30 x 12 x 3 et les écrous M 12.
- 5.) Aligner la barre à boule (5) dans le sens de la marche en position arrière le plus possible et visser avec les vis M 12 x 85, les rondelles de 12,5 x 30 x 3 et l'écrou M 12. Visser aussi le support de prise de courant (6).
- 6.) Aligner la boule d'attelage et support (1). Serrer les liaisons à vis aux couples de serrage indiqués.

Couple de serrage pour M10x45	=	40 Nm
Couple de serrage pour M12x35	=	65 Nm
Couple de serrage pour M12x40	=	95 Nm
Couple de serrage pour M12x85	=	95 Nm

Sous réserve de modifications.



# Vetokoukut Ilman sähköosia

Valmistaja: WESTFALIA-AUTOMOTIVE GmbH & Co. KG

Westfalian tilausno: 316 124

Direktiivin 94/20/EG mukainen hyväksymisnumero: **e13 00-0334**

Luokka: **A50-X** Tyyppi: **316 124**

Tekniset tiedot: Suurin D-arvo: **13,7 kN**

Suurin koukkukuorma: **85 kg**

## Käyttökohteet:

Ajoneuvonvalmistaja: **Renault, Opel, Nissan**  
Malli: **Master, Movano, Interstar**  
**pakettiauto ja farmariauto alkaen `98**  
yppimerkintä: **FD, JD, ED, ND, J9, E9, F9**

## Yleiset ohjeet:

Ajokäytössä määrääviä ovat ajoneuvon valmistajan tiedot koskien vetokuormaa, koukkukuormaa ja **sallittua kokonaispainoa** (ajoneuvon paino + vetokuorman paino), kuitenkin siten, ettei vetokoukkulaitteiston koestettuja arvoja saa ylittää. Kääntykää Renault-edustajanne puoleen epäselvissä tapauksissa.

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

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

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

## Asennusohjeita:

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

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

## Käyttöohjeita:

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

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

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

Ajoneuvon omapaino nousee vetokoukun asennuksesta johtuen 28,5 kg.



## Asennusohje:

(Katso myös kuvaa!)

- 1.) Ruuvaa irti astinlaudan (**0**) ajoneuvon puoleinen pidin pituussuuntaisen kannattimen oikealla ja vasemmalla puolella.
- 2.) Kiinnitä löysästi vasen sivutuki (**2**), välikappale (**4**) ja vasen ajoneuvon puoleinen pidin (**0**) vasempaan pituussuuntaiseen kannattimeen pulttien M10x45 ja välilevyjen 30x10,5x3 avulla. Kiinnitä löysästi vasen sivutuki etupäästään pulttien M12x35 ja välilevyjen 30x12,5x3 avulla.
- 3.) Suorita myös oikealla puolella kohdan 2 mukaiset toimenpiteet.
- 4.) Aseta perusosa (**1**) sivuosien väliin ja kiinnitä se löysästi pulttien M12x40, välilevyjen 30x12,5x3 ja muttereiden M12 avulla.
- 5.) Suorista koukunvarsi (**5**) suoraan taaksepäin takimmaiseen asentoonsa ja kiinnitä se pulttien M12x85, välilevyjen 30x12,5x3 ja muttereiden M12 avulla. Ruuvaa kiinni pistorasian pidin (**6**).
- 6.) Suorista perusosa (**1**). Kiristä pultit alla ilmoitetuilla momenteilla:

Pulttien M10x45 kiristysmomentti	=	40 Nm
Pulttien M12x35 kiristysmomentti	=	65 Nm
Pulttien M12x40 kiristysmomentti	=	95 Nm
Pulttien M12x85 kiristysmomentti	=	95 Nm

Oikeudet muutoksiin pidätetään.



# Towing hitch

Without electrical set

Manufacturer: WESTFALIA-AUTOMOTIVE GmbH & Co. KG

Westfalia order no.: 316 124

Approval no. as per Guideline 94/20/EC: **e13 00-0334**

Class: **A50-X** Model: **316 124**

Technical data: Maximum D-value: **13,7 kN**

Maximum nose weight: **85 kg**

**Area of application:** Vehicle manufacturer: **Renault, Opel, Nissan**  
Model: **Master, Movano, Interstar**  
**van and estate from `98**  
Model designation: **FD, JD, ED, ND, J9, E9, F9**

## General information:

For driving, the data of the vehicle manufacturer with regard to the towed weight, trailer nose weight and **permissible combination weight** (vehicle weight + trailer weight) are decisive, whereby the tested values of the CBB may not be exceeded. Should you have any questions, please contact your authorised Renault dealer.

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

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

The fixing points specified as standard must be observed.

National guidelines concerning official approval of auxiliaries must be observed.

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

## Installation instructions:

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

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

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

## Operating instructions:

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

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

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

After the towing hitch is fitted, the empty weight of the vehicle increases by 28,5 kg.

## Installation Instructions:

(Please follow the sketch!)

- 1.) Remove the bracket (vehicle side) for the step (0), left and right, from the frame side members.
- 2.) Loosely attach the left side arm (2), a spacer (4) and the left bracket (0) on the vehicle side to the left frame side member (M10x45 bolts, 30x10.5x3 washers). In the direction of travel (front), loosely attach the left side arm with M12x35 bolts and 30x12.5x3 washers.
- 3.) For the right side, proceed as per point 2.
- 4.) Hold the towing bracket (1) in position between the side arms and attach loosely (M12x20 bolts, 30x12.5x3 washers and M12 nuts).
- 5.) Straighten the towbar (5) in the direction of travel in the rearest position and attach (M12x85 bolts, 12.5x30x3 washers and M12 nuts). Also attach the socket holder (6).
- 6.) Straighten the towing bracket (1). Securely tighten the screw connections to the specified tightening torques.

Tightening torque for M10x45	=	40 Nm
Tightening torque for M12x35	=	65 Nm
Tightening torque for M12x40	=	95 Nm
Tightening torque for M12x85	=	95 Nm

Subject to alteration.



# σφαιριές εφαλές ζεύξης με στήριγμα

χωρίς σετ ηλεκτρολογιού υλίου

Κατασκευαστής: WESTFALIA-AUTOMOTIVE GmbH & Co. KG

Westfalia-Αριθ. παραγγελίας: 316 124

Αριθ. αδείας σύμφωνα με την οδηγία 94/20/EK: **e13 00-0334**

Κατηγορία: **A50-X** Τύπος: **316 124**

Τεχνιά στοιχεία: μέγιστη τιμή D: **13,7 kN**

μέγιστο βάρος στήριξης: **85 kg**

**Τομέας εφαρμογής:** Κατασκευαστής αυτοινήτων: **Renault, Opel, Nissan**  
Μοντέλο: **Master, Movano, Interstar**  
**Λεωφορειακή και Station wagon από `98**

Χαρακτηρισμός τύπου: FD, JD, ED, ND, J9, E9, F9

## Γενιές υποδείξεις:

Για την οδήγηση ισχύουν τα στοιχεία του κατασκευαστή του οχήματος σχετικά με το βάρος ρυμούλξης, το βάρος στήριξης και το επιτρεπόμενο συνολικό βάρος του συρμού (βάρος οχήματος και βάρος τρέιλερ, βλ. άδεια λειτουργίας του οχήματος), όπου οι ελεγμένες τιμές της σφαιριής εφαλής ζεύξης με στήριγμα δεν επιτρέπεται να ξεπεραστούν. Σε περίπτωση που υπάρχουν ερωτήσεις αποταθείτε παρααλά στον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο της Renault. Τύπος υπολογισμού της τιμής D:

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

Η σφαιριή εφαλή ζεύξης με στήριγμα χρησιμοποιείται για τη ρυμούλξη τρέιλερ που είναι εξοπλισμένα με αντίστοιχο μηχανισμό ζεύξης για σφαιριή εφαλή και για τη λειτουργία συστημάτων που επιτρέπεται να μονταριστούν στη σφαιριή εφαλή ζεύξης. Μια διαφορετική χρήση απαγορεύεται. Η λειτουργία πρέπει να είναι προσαρμοσμένη στις συνθήκες των δρόμων. Κατά τη λειτουργία αλλάζει η συμπεριφορά οδήγησης του αυτοινήτου. Πρέπει να δοθεί προσοχή στις οδηγίες λειτουργίας του κατασκευαστή.

Τα σημεία στερέωσης που έχουν εγκριθεί κανονικά από τον κατασκευαστή του αυτοκινήτου έχουν τηρηθεί.

Πρέπει να τηρούνται οι κρατικοί κανονισμοί σχετικά με τον έλεγχο αμαξωμάτων.

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

## Υποδείξεις τοποθέτησης:

Η σφαιριή εφαλή ζεύξης με στήριγμα είναι ένα εξάρτημα ασφαλείας και επιτρέπεται να τοποθετείται μόνο από ειδικευμένο προσωπικό.

Απαγορεύεται άθε αλλαγή ή μετατροπή στη σφαιριή εφαλή ζεύξης με στήριγμα. Οι τυχόν αλλαγές ή μετατροπές οδηγούν στην αύρωση της άδειας λειτουργίας.

**Αφαιρέστε τα υλιά μόνωσης ή την εξωτερική προστασία του δαπέδου** - σε περίπτωση που υπάρχουν - από την επιφάνεια του αυτοινήτου που θα τοποθετηθεί η σφαιριή εφαλή ζεύξης με στήριγμα. Βάψτε τις γυμνές μεταλλικές επιφάνειες αθώς και τις οπές με αντισωριαό χρώμα.

## Υποδείξεις λειτουργίας:

Μετά περίπου 1000 χιλιόμετρα οδήγησης με τρέιλερ ξανασφίξτε όλες τις βίδες στερέωσης της σφαιριής εφαλής ζεύξης με στήριγμα με την προβλεπόμενη ροπή στρέψης.

Η σφαιριή εφαλή ζεύξης με στήριγμα πρέπει να διατηρείται αθαρή και να γρασάρεται. Όταν όμως χρησιμοποιούνται διατάξεις σταθεροποίησης του ίχνους, όπως π.χ. η Westfalia "SSK", δεν επιτρέπεται η σφαιριή εφαλή ζεύξης με στήριγμα να είναι γρασαρισμένη. Προσέξτε τις υποδείξεις στις εάστοτε οδηγίες λειτουργίας.

Μόλις σε άποια θέση η διάμετρος της σφαιριής εφαλής ζεύξης γίνει 49,0 mm ή μικρότερη, δεν επιτρέπεται πλέον για λόγους ασφαλείας η χρήση της σφαιριής εφαλής ζεύξης με στήριγμα.

Μετά την τοποθέτηση της σφαιριής εφαλής ζεύξης με στήριγμα αυξάνει το αθαρό βάρος του αυτοινήτου κατά 28,5 kg.

## Οδηγίες τοποθέτησης:

(Προσέξτε παρααλώ το σχέδιο!)

- 1.) Ξεβιδώστε τα στηρίγματα (0) για τα σκαλιά από την πλευρά του οχήματος αριστερά και δεξιά από τους διαμήκης φορείς.
- 2.) Βιδώστε χαλαρά το αριστερό πλευρικό κομμάτι (2), ένα ενδιάμεσο (4) και το αριστερό στήριγμα του οχήματος (0) με τον αριστερό διαμήκη φορέα (βίδες M10x45, ροδέλες 30x10,5x3). Στην κατεύθυνση κίνησης μπροστά βιδώστε χαλαρά το αριστερό πλευρικό κομμάτι με βίδες M12x35, ροδέλες 30x12,5x3.
- 3.) Στην δεξιά πλευρά εκτελέσθε αντίστοιχα με το βήμα 2.).
- 4.) Κρατήστε το κεντρικό κομμάτι (1) ανάμεσα στα πλευρικά κομμάτια και βιδώστε χαλαρά (βίδες M12x40, ροδέλες 30x12,5x3, παξιμάδια M12).
- 5.) Ευθυγραμμίστε ίσια στην πιο πίσω θέση την ράβδο του κοτσαδόρου (5) στην διεύθυνση κίνησης και βιδώστε (βίδες M12x85, ροδέλες 12,5x30x3, παξιμάδια M12). Βιδώστε μαζί και το στήριγμα της πρίζας (6).
- 6.) Ευθυγραμμίστε ίσια το κεντρικό κομμάτι (1). Σφίξτε τις βίδες με την ροπή σύσφιξης που αναφέρεται παρακάτω.

Ροπή σύσφιξης για M10x45	=	40Nm
Ροπή σύσφιξης για M12x35	=	65Nm
Ροπή σύσφιξης για M12x40	=	95Nm
Ροπή σύσφιξης για M12x85	=	95Nm

Διατηρούμε το διααίωμα αλλαγών.



# Gancio di traino Senza kit elettrico

Produttore: WESTFALIA-AUTOMOTIVE GmbH & Co. KG

N. ordinazione Westfalia: 316 124

Numero di omologazione secondo la direttiva 94/20/CE: **e13 00-0334**

Classe: **A50-X** Tipo: **316 124**

Dati tecnici: Valore D max: **13,7 kN**

Carico di appoggio max: **85 kg**

**Campo d'impiego:** Produttore automobilistico: **Renault, Opel, Nissan**  
Modello: **Master, Movano, Interstar**  
**Furgone e Station wagon da '98**  
Denominazione tipo: **FD, JD, ED, ND, J9, E9, F9**

## Avvertenze generali:

Sono valide le indicazioni del produttore del veicolo riguardo al peso massimo trainabile, al carico di appoggio ed al **peso totale consentito del veicolo** (peso del veicolo + peso del rimorchio). Non si devono superare i valori collaudati del dispositivo di traino. Per ulteriori informazioni rivolgersi al concessionario Renault.

Formula per il rilevamento del valore D:

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

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

I punti di fissaggio omologati di serie dal produttore automobilistico sono stati rispettati. Devono essere osservate le normative nazionali sui collaudi.

Le presenti istruzioni di montaggio e per l'uso devono essere allegate ai documenti della vettura.

## Avvertenze di montaggio:

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

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

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

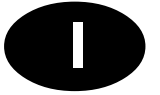
## Avvertenze per l'uso:

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

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

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

Dopo il montaggio del gancio di traino il peso a vuoto della vettura aumenta di 28,5 kg.



## Istruzioni di montaggio :

(rispettare le figure!)

- 1.) Svitare i supporti del batticalcagno (0) dal lato vettura, a sinistra e destra dei longheroni.
- 2.) Avvitare leggermente il componente laterale sinistro (2), un distanziatore (4) ed il supporto sinistro lato vettura (0) con il longherone sinistro (viti M10x45, rondelle 30x10,5x3). Avvitare leggermente il componente laterale sinistro dalla parte anteriore nel senso di marcia, con le viti M12x35 e le rondelle 30x12,5x3.
- 3.) Procedere sul lato sinistro come descritto al punto 2.).
- 4.) Posizionare il componente base KmH (1) tra i componenti laterali ed avvitarlo leggermente (viti M12x40, rondelle 30x12,5x3, dadi M12).
- 5.) Allineare longitudinalmente la barra sferica (5) nella posizione posteriore nel senso di marcia ed avvitarla (viti M12x85, rondelle 30x12,5x3, dadi M12). Avvitare anche il supporto per la presa (6).
- 6.) Allineare longitudinalmente il componente base KmH (1). Serrare le viti con le coppie di serraggio indicate.

Coppia di serraggio per M10x45	=	40 Nm
Coppia di serraggio per M12x35	=	65 Nm
Coppia di serraggio per M12x40	=	95 Nm
Coppia di serraggio per M12x85	=	95 Nm

Ci riserviamo modifiche.

**MINISTERO DEI TRASPORTI E DELLA NAVIGAZIONE**Direzione Generale della Motorizzazione Civile  
e dei Trasporti in Concessione

Tabella riassuntiva dei casi che si possono presentare

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

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

"Il veicolo può essere dotato sin dall'origine della struttura di traino .....  
con omologazione ....."**DICHIARAZIONE DI MONTAGGIO**Si dichiara che il dispositivo di traino  
tipo .....  
è stato installato a regola d'arte, nel rispetto delle  
prescrizioni fornite dalla Casa costruttrice,  
sull'autoveicolo:.....  
..... targa .......... li .....  
in fede.



**MINISTERE DES TRANSPORTS**

Luxembourg, le 15 octobre 1998  
19-21, Boulevard Royal  
L-2910 LUXEMBOURG  
Tél. 478-1 - Télécopieur 241817 - Télex 1465 CIVAIR LU

REFERENCE : No e13\*94/20\*94/20\*0334\*01

ANNEXES : Documentation technique



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

**Communication concernant**  
Communication concerning

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

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

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

e13\*94/20\*94/20\*0334\*01

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

- Champ d'application.

**SECTION I**  
SECTION I

- 0.1. Marque (raison sociale du constructeur) :** Westfalia  
Make (trade name of manufacturer) :
- 0.2. Type et description(s) commerciale(s) générale(s) :** 316 124  
Type and general commercial description(s) :
- 0.3. Moyens d'identification du type, tels que marqués sur l'élément de construction <sup>(3)</sup> :** voir point 0.7. ci-après  
Means of identification of type if marked on the component <sup>(3)</sup> :



- 0.3.1. Emplacement de ce marquage :** voir point 0.7. ci-après  
Location of that marking :
- 0.5. Nom et adresse du constructeur :** Westfalia-Werke GmbH & Co.  
Name and address of manufacturer : Am Sandberg 45  
D-33378 Rheda-Wiedenbrück
- 0.7. Dans le cas des composants et des unités techniques séparées, emplacement et mode d'apposition du marquage de réception CEE :** sur la plaque du constructeur (marquage estampé ou autocollant)  
In the case of components and separate technical units, location and method of affixing of the EC approval mark : fixé sur la barre transversale ou facultativement sur la tôle de connexion face extérieure
- 0.8. Nom(s) et adresse(s) des usines d'assemblage :** Westfalia-Werke GmbH & Co.  
Name(s) and address(es) of assembly plant(s) : Am Sandberg 45  
D-33378 Rheda-Wiedenbrück

## SECTION II

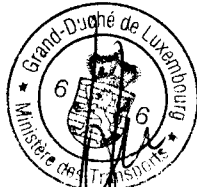
### SECTION II

- 1. Informations supplémentaires (s'il y a lieu) :** voir appendice I ci-joint  
Additional information (where applicable) :
- 2. Autorité déléguée:** Société Nationale de Contrôle Technique-Homologations  
Assigned authority: L-5201 Sandweiler
- Service technique chargé de procéder aux essais :** UTAC International s.à r.l.  
Technical service responsible for carrying out the tests : Boîte Postale 11  
L-6901 Roodt-sur-Syre
- 3. Date du rapport d'essai :** 02.10.1998  
Date of test report :
- 4. Numéro du rapport d'essai :** 10FA52769B  
Number of test report :
- 5. Remarques (s'il y a lieu) :** voir appendice I ci-joint  
Remarks (if any) :
- 6. Lieu :** Luxembourg  
Place :



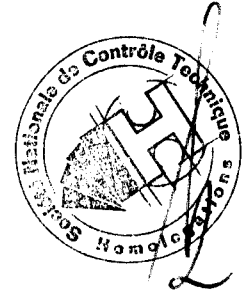
7. **Date :** 15 octobre 1998  
Date :

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



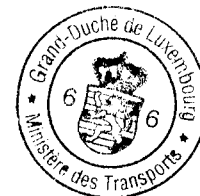
A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Paul Schmit', written over the seal.

**Paul SCHMIT**  
Commissaire du Gouvernement



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

voir "INDEX DU DOSSIER DE RECEPTION" ci-joint

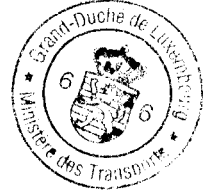


## APPENDICE I APPENDIX I

**relatif à la fiche de réception CEE n° e13\*94/20\*94/20\*0334\*01**  
**concernant la réception de dispositifs d'attelage mécanique visés par la directive 94/20/CE**  
 to EC type-approval certificate no e13\*94/20\*94/20\*0334\*01  
 concerning the type-approval of mechanical coupling devices with regard to Directive 94/20/EC

- 1. Informations complémentaires :**  
Additional information :
- 1.1. Catégorie du type d'attelage :** A50-X  
Class of the type of coupling :
- 1.2. Catégories ou types de véhicules auxquels le dispositif est destiné ou limité :** Renault Master à partir de 1998  
Categories or types of vehicles for which the device is designed or restricted : Opel Movano
- 1.3. Valeur D maximale [kN] <sup>(1)</sup> :** 13,7 kN  
Maximum D-value [kN] <sup>(1)</sup> :
- 1.4. Charge d'appui verticale S maximale sur l'attelage [kg] <sup>(1)</sup> :** 160 kg  
Maximum vertical load S at the coupling point [kg] <sup>(1)</sup> :
- 1.5. Charge U maximale sur la sellette d'attelage [t] <sup>(1)</sup> :** sans objet  
Maximum load U at the fifth wheel coupling point [t] <sup>(1)</sup> :
- 1.6. Valeur V maximale [kN] <sup>(1)</sup> :** sans objet  
Maximum V-value [kN] <sup>(1)</sup> :
- 1.7. Instructions concernant le montage du type d'attelage sur le véhicule et photographies ou schémas des points de fixation sur le véhicule, fournis par le constructeur; informations complémentaires si l'utilisation du type d'attelage est limitée à des véhicules particuliers :**  
Instructions of attachment of the coupling type to the vehicle and photographs or drawings of the fixing points at the vehicle given by the manufacturer; additional information if the use of the coupling type is restricted to special types of vehicles :

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



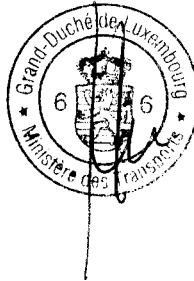
**1.8. Informations sur le montage de supports ou de plaques de montage spécifiques <sup>(1)</sup> :**  
Information of the fitting of special towing brackets or mounting plates <sup>(1)</sup> :

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

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

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

sans objet



---

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

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

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

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

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

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

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

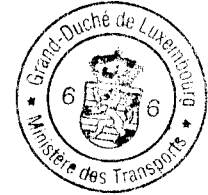
<sup>(4)</sup> Including the information concerning the use of the fifth wheel coupling for the control of semi-trailers.

**MINISTERE DES TRANSPORTS**

Luxembourg, le 15 octobre 1998  
19-21, Boulevard Royal  
L-2910 LUXEMBOURG  
Tél. 478-1 - Télécopieur 241817 - Télex 1465 CIVAIR LU

REFERENCE : No e13\*94/20\*94/20\*0334\*01

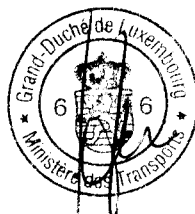
ANNEXES :



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

**Numéro de réception CEE :** e13\*94/20\*94/20\*0334\*01  
EEC type-approval number :

- |           |  |                                   |
|-----------|--|-----------------------------------|
| <b>1.</b> | <b>Procès-verbal d'essai :</b><br>Test report :  | 10FA52769B                        |
|           | - Rapport technique:<br>- Index du dossier :   | Pages 1 et 2<br>Annexe A - Page 1 |
| <b>2.</b> | <b>Dossier du constructeur :</b><br>Report of manufacturer :   | 316 124                           |
|           | - Fiche de renseignements du constructeur:<br>- Dessin du dispositif d'attelage:                     | Pages 001, 002<br>Page 003        |
| <b>3.</b> | <b>Autres documents annexés :</b><br>Other documents annexed :                                       | sans objet                        |
| <b>4.</b> | <b>Date de délivrance de la réception initiale :</b><br>Date of issue of initial type-approval :     | 03.03.1998                        |
| <b>5.</b> | <b>Date de la dernière délivrance de pages révisées :</b><br>Date of last issue of revised pages :   | sans objet                        |
| <b>6.</b> | <b>Date de la dernière délivrance d'une fiche de réception révisée :</b><br>Date of last extension : | 15.10.1998                        |



# Tilhengerfeste uten elektrosett



Produsent: WESTFALIA-AUTOMOTIVE GmbH & Co. KG Westfalia-bestillingsnummer: 316 124

Godkjennelsesnummer etter direktiv 94/20/EF: **e13 00-0334**

Klasse: **A50-X** Type: **316 124**

Tekniske data: maksimal D-verdi: **13,7 kN**

maksimal støttelast: **85 kg**

**Bruksområde:** Bilprodusent: **Renault, Opel, Nissan**  
Modell: **Master, Movano, Interstar**  
**Kassevogn og Stasjonsvogn fra `98**  
Typebetegnelse: **FD, JD, ED, ND, J9, E9, F9**

## Generelle henvisninger:

Det imidlertid kjøretøyprodusentens spesifikasjoner for tilhengerlast, vertikalbelastning og **tillatt totalvekt for vogntoget** (kjøretøyets vekt + tilhengerens vekt) som er utslagsgivende, men de testede verdiene for kmf-enheten må aldri overskrides. Har du spørsmål, ta kontakt med en autorisert Renault-forhandler.

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 kulekoplinger og for drift av lastbærere som er godkjent for montering på koplingskulen. Annen bruk er forbudt. Bruken må tilpasses veiforholdene. Ved bruk endres bilens kjøreegenskaper. Driftsinstruksen fra bilprodusenten må følges.

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 tiltrekkingmoment etter ca. 1000 tilhenger-km.

Koplingskulen skal holdes ren og smøres med fett. Hvis det imidlertid blir brukt sporstabiliserings-innretninger som f.eks. Westfalia „SSK“, må koplingskulen være fri for fett. Følg henvisningene i de respektive 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 28,5 kg etter montering av tilhengerfestet.

# N

## Monteringsveiledning:

(Se også skissen!)

- 1.) Skru løs holderne på kjøretøyet for stigtrinet (**0**) til høyre og venstre for sidebjelkene.
- 2.) Skru venstre sidedel (**2**), et avstandsstykke (**4**) og venstre holder på kjøretøyet (**0**) løst på venstre sidebjelke (skrue M10x45, skiver 30x10,5x3). Skru venstre sidedel løs på foran i kjøreretning med skrue M12x35 og skiver 30x12,5x3.
- 3.) Fest på høyre side som beskrevet under punkt 2.).
- 4.) Hold kmf-basisdelen (**1**) mellom sidedelene og skru løst sammen (skrue M12x40, skiver 30x12,5x3, muttere M12).
- 5.) Juster kulestangen (**5**) i kjøreretning i bakre posisjon og skru sammen (skrue M12x85, skiver 12,5x30x3, mutter M12). Skru også fast sikkontaktholderen (**6**).
- 6.) Juster kmf-basisdelen (**1**). Stram til skrueforbindelsene med angitte tiltrekkingsmomenter.

Tiltrekkingsmoment for M10x45	=	40 Nm
Tiltrekkingsmoment for M12x35	=	65 Nm
Tiltrekkingsmoment for M12x40	=	95 Nm
Tiltrekkingsmoment for M12x85	=	95 Nm

Endringer forbeholdes.



# Trekhaak

zonder elektrische uitrusting



Fabrikant: WESTFALIA-AUTOMOTIVE GmbH & Co. KG

Westfalia-bestelnr.: 316 124

Goedkeurnummer vlg. richtlijn 94/20/EG: **e13 00-0334**  
Klasse: **A50-X** Type: **316 124**  
Technische gegevens: maximale D-waarde: **13,7 kN**  
maximale kogeldruk: **85 kg**

**Toepassing:** Voertuigfabrikant: **Renault, Opel, Nissan**  
Model: **Master, Movano, Interstar**  
**Bestelauto und Combinatiewagen van '98**  
e-aanduiding: **FD, JD, ED, ND, J9, E9, F9**

## Algemene aanwijzingen:

Voor het rijden met aanhangwagens zijn echter de specificaties van de voertuigfabrikant met betrekking tot het getrokken gewicht, de kogeldruk en het **maximaal toelaatbare combinatiegewicht** (voertuiggewicht + aanhangwagengewicht) bindend, waarbij de goedgekeurde waarden van de trekhaak niet mogen worden overschreden. Bij vragen hieromtrent gelieve uw Renault-dealer te raadplegen.

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

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

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

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

## Aanwijzingen voor de montage:

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

## Aanwijzingen voor het gebruik:

Na ca. 1.000 km met aanhangwagens te hebben gereden dienen alle bevestigingsbouten van de trekhaak met het voorgeschreven aanhaalkoppel te worden nagetrokken. De trekhaakkogel altijd schoon en ingevet houden. Indien echter spoorstabilisatie-inrichtingen zoals bijv. de Westfalia "SSK" gebruikt worden, moet de trekhaakkogel vetvrij zijn. Hiervoor dienen de aanwijzingen van de betreffende gebruikshandleiding te worden opgevolgd. Zodra de trekhaakkogel op enige plaats tot een kogeldiameter van 49,0 mm of minder ingesleten is, mag de trekhaak om veiligheidsredenen niet meer gebruikt worden. Door de montage van de trekhaak wordt het eigen gewicht van het voertuig met 28,5 kg verhoogd.



## Montagehandleiding:

(Zie ook bijgaande tekening)

- 1.) De steun voor de opstap (**0**) aan de voertuigzijde, links en rechts van de langsliggers demonteren.
- 2.) Het linker zijstuk (**2**), een afstandsplaat (**4**) en de steun (**0**) links aan de voertuigzijde los-vast op de linker langsligger monteren (bouten M 10x 45, onderleggingen 30 x 10,5 x 3). Het linker zijstuk in rijrichting naar voren met bouten M 12 x 35 en onderleggingen 30 x 12,5 x 3 los-vast monteren.
- 3.) De in punt 2.) beschreven werkzaamheden ook aan de rechterzijde uitvoeren.
- 4.) Het trekhaak-basisdeel (**1**) tussen de zijstukken houden en los-vast monteren (bouten M 12 x 40, onderleggingen 30 x 12,5 x 3 en moeren M 12).
- 5.) De kogelstang (**5**) in de achterste positie in rijrichting recht uitlijnen en monteren (bouten M 12 x 85, onderleggingen 12,5 x 30 x 3 en moer M 12). De contactdooshouder (**6**) mede bevestigen.
- 6.) Het trekhaak-basisdeel (**1**) recht uitlijnen en alle bouten en moeren met de gespecificeerde aanhaalkoppels vastzetten.

Aanhaalkoppel voor M10x45	=	40 Nm
Aanhaalkoppel voor M12x35	=	65 Nm
Aanhaalkoppel voor M12x40	=	95 Nm
Aanhaalkoppel voor M12x85	=	95 Nm

Wijzigingen voorbehouden.

# Dragkrok utan El-sats



Tillverkare: WESTFALIA-AUTOMOTIVE GmbH & Co. KG

Westfalia best.-nr: 316 124

Tillståndsnummer enligt Riktlinje 94/20/EG: **e13 00-0334**

Klass: **A50-X** Typ: **316 124**

Tekniska data: maximalt D-värde: **13,7 kN**

maximalt stödlast: **85 kg**

**Användningsområde:** Fordonstillverkare: **Renault, Opel, Nissan**  
Modell: **Master, Movano, Interstar**  
**skåp och kombi från `98**  
Typbeteckning: **FD, JD, ED, ND, J9, E9, F9**

## Allmänna anvisningar:

Normgivande för körning är fordonstillverkarens uppgifter samt släpvagnslasten, stödlasten och **tillåten dragvikt** (fordonets vikt + släpvagnsvikten), varvid KmHns provade värden inte får överskridas. Kontakta Renault-återförsäljaren vid frågor.

Formel för fastställning av D-värdet:

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

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

De av fordonstillverkaren tillåtna standard-fastsättningspunkterna har följts.

Nationella riktlinjer beträffande monteringen skall beaktas.

Denna monterings- och bruksanvisning skall bifogas till fordonshandlingarna.

## Monteringsanvisningar:

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

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

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

## Driftnanvisningar:

Efterdrag dragkrokens samtliga fastsättningsskruvar ännu en gång efter ca 1000 släpvagnskm med de föreskrivna åtdragningsmomenten.

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

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

Bilens tomvikt ökas med ca 28,5 kg efter monteringen av dragkroken.

# S

## Monteringsanvisning:

(Observera bilden!)

- 1.) Skruva bort bilens hållare för stegbrädan **(0)** till vänster och höger från längsbalken.
- 2.) Skruva löst fast den vänstra sidodelen **(2)**, en distanshållare och bilens vänstra hållare **(0)** med den vänstra längsbalken (skruvar M10 x 45, brickor 30 x 10,5 x 3). Skruva (i färdriktningen fram) löst fast den vänstra sidodelen med skruvarna M12 x 35 och brickorna 30 x 12,5 x 3.
- 3.) På den högra sidan går man tillväga enligt punkt 2.
- 4.) Håll KmH-grunddelen **(1)** mellan sidodelarna och skruva fast den löst (skruvar M12 x 40, brickor 30 x 12,5 x 3, muttrar M12).
- 5.) Rikta kulstången **(5)** i färdriktningen rakt i den bakre positionen och skruva fast den (med skruvar M12 x 85, brickor 12,5 x 30 x 3, mutter M12). Skruva även fast uttaget **(6)**.
- 6.) Rikta KmH-grunddelen **(1)**. Drag fast skruvkopplingarna med angivna åtdragningsmoment.

Åtdragningsmoment för M10x45 = 40 Nm

Åtdragningsmoment för M12x35 = 65 Nm

Åtdragningsmoment för M12x40 = 95 Nm

Åtdragningsmoment för M12x85 = 95 Nm

Med förbehåll för ändringar.

# Haki Holownicze bez wyposażenia elektrycznego



Producent: WESTFALIA-AUTOMOTIVE GmbH & Co. KG

Nr zamówieniowy firmy Westfalia: 316 124

Numer zezwolenia według wytycznych 94/20/EG: **e13 00-0334**  
Klasa: **A50-X** Typ: **316 124**  
Dane techniczne: maksymalna wartość D: **13,7 kN**  
maksymalne obciążenie podparciowe: **85 kg**

**Zakres stosowania:** Producent samochodu: **Renault, Opel, Nissan**  
Model: **Master, Movano, Interstar**  
**Skrzynia zamknięta oraz Kombi od '98**  
Oznaczenie typu: FD, JD, ED, ND, J9, E9; F9

## Zalecenia ogólne:

Międzynarodowymi informacjami dla jazdy z przyczepą są dane producenta odnośnie obciążenia przyczepowego, obciążenia podparciowego i **dopuszczalnego ciężaru całkowitego składu** (ciężar samochodu + ciężar przyczepy), przy czym sprawdzone wartości parametrów haka holowniczego nie mogą zostać przekroczone. W przypadku wątpliwości należy zwrócić się do przedstawiciela handlowego firmy Renault.

Wzór do obliczania wartości D:

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

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

Podane przez producenta pojazdu punkty mocowania, które posiadają seryjne dopuszczenie, są zachowane.

Należy przestrzegać narodowych wytycznych dotyczących potwierdzenia zamontowań.

Niniejszą instrukcję montażu i eksploatacji należy dołączyć do dokumentów samochodu.

## Zalecenia dotyczące montażu:

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

Niedopuszczalne jest wprowadzanie jakichkolwiek zmian w konstrukcji haka holowniczego.

Prowadzi to do wygaśnięcia dopuszczenia do stosowania.

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

## Zalecenia dotyczące eksploatacji:

Wszystkie śruby mocujące hak holowniczego należy dokręcić po przejechaniu ok. 1000 km z przyczepą.

Kulę sprzęgła należy utrzymywać w czystości i smarować. W przypadku stosowania urządzeń stabilizacyjnych, jak np. system "SSK" firmy Westfalia, kula sprzęgła nie może być nasmarowana. Należy stosować zalecenia zawarte w odnośnych instrukcjach eksploatacji.

Jeżeli w dowolnym miejscu średnica kuli sprzęgła będzie wynosiła 49,0 mm lub mniej hak holowniczy nie może być używany ze względów bezpieczeństwa jazdy.

Po zamontowaniu haka holowniczego waga pustego samochodu zwiększa się o 28,5 kg.



## Instrukcja montażu:

(Należy przestrzegac informacji w postaci prezentacji graficznej!)

- 1.) Umocowania boczne dla schodków-podpórek (**0**) odśrubować z lewej i z prawej strony od nośnika podłużnego.
- 2.) Lewą część boczną (**2**), element dystansujący (**4**) i lewostronną podpórkę (**0**) lekko ześrubować z lewym nośnikiem podłużnym (śruby M10x45, podkładki 30x10,5x3). W kierunku jazdy naprzód, lewą część boczną śrubami M12x35, i nakładkami 30x12,5x3 lekko przyśrubować.
- 3.) Po prawej stronie postępować w/g punktu 2.)
- 4.) Część główną KmH (**1**) pomiędzy częściami bocznymi trzymać i lekko przyśrubować (śruby M12x40, podkładki 30x12,5x3, nakrętki M12).
- 5.) Drażek kulkowy (**5**) w kierunku jazdy na najbardziej wysuniętej pozycji z tyłu prosto ustawić i przyśrubować (śruby M12x85, podkładki 12,5x30x3, nakrętki M12). Element do umocowania gniazdka (**6**) przyśrubować.
- 6.) Część główną (**1**) prosto ustawić. Połączenia śrubowe wraz z podanymi momentami dokręcającymi solidnie naciągnąć.

Moment dokręcający dla M10x45	=	40 Nm
Moment dokręcający dla M12x35	=	65 Nm
Moment dokręcający dla M12x40	=	95 Nm
Moment dokręcający dla M12x85	=	95 Nm

Zastrzega się możliwość wprowadzania zmian.