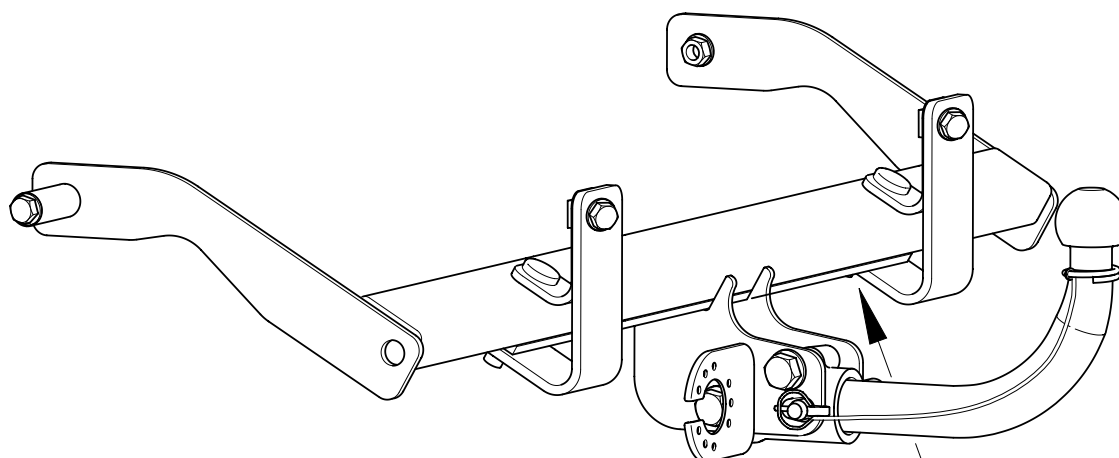


- D** Montage- und Betriebsanleitung
- CZ** Návod k montáži a provozu
- DK** Montage- og driftsvejledning
- E** Instrucciones de montaje y de servicio
- F** Notice de montage et d'utilisation
- FIN** Asennus- ja käyttöohjeet
- GB** Installation and Operating Instructions
- GR** Οδηγίες τοποθέτησης και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



| | | | |
|------------------|--|-----------------|----|
| APPROVAL NO. | | | |
| TYPE: | | D-VALUE: D | kN |
| PART NO. | | VERT. LD: S | kg |
| WESTFALIA | | COUPLING CLASS: | |
| | | WEEK/YEAR: | |



Anhängevorrichtung (Kupplungskugel mit Halterung)

ohne Elektrosatz

Hersteller: WESTFALIA-AUTOMOTIVE GmbH & Co. KG

Westfalia-Bestell - Nr.: 316 197

Genehmigungsnummer nach Richtlinie 94/20/EG: **e13 00-1417**

Klasse: **A50-X** Typ: **316 199**

Technische Daten : maximaler D-Wert: **7,63 kN**
maximale Stützlast: **75 kg**

Verwendungsbereich: Fahrzeughersteller: **Renault, Nissan**
Modell: **Kangoo, Kubistar**
Typbezeichnung: **KC / FC**

Allgemeine Hinweise:

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

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

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

Die vom Fahrzeughersteller serienmäßig genehmigten Befestigungspunkte sind eingehalten. Nationale Richtlinien über die Anbauabnahmen sind zu beachten.

Diese Montage- und Betriebsanleitung ist den Kfz. - Papieren beizufügen.

Montagehinweise:

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

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

Betriebshinweise:

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

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

Sobald an einer beliebigen Stelle ein Kupplungskugel-Durchmesser von 49,0 mm oder kleiner erreicht ist, darf die Anhängevorrichtung aus Sicherheitsgründen nicht mehr benutzt werden.

Das Leergewicht des Fahrzeuges erhöht sich nach Montage der Anhängevorrichtung um 14 kg.

Änderungen vorbehalten.

Bedienungsanleitung für abnehmbare Kugelstange

Achtung!

Vor jeder Fahrt muss die ordnungsgemäße **Verriegelung** der abnehmbaren Kugelstange auf folgende Merkmale **kontrolliert** werden:

- Der Klappstecker (G) bzw. ein Vorhängeschloss muss in der Sicherungsbohrung (F) des Bolzens (E) stecken und zusammengeklappt bzw. verriegelt sein.
- Kugelstange (A) muss völlig fest im Aufnahmerohr (B) sitzen. Durch Rütteln von Hand prüfen.
- Der Handgriff (H) muss in die Arretierung (L) eingerastet sein.

Falls die Prüfung aller **3 Merkmale nicht zufriedenstellend** ausfällt, ist die Montage zu wiederholen.

Sofern auch dann nur eines der Merkmale nicht erfüllt wird, darf die Anhängervorrichtung nicht benutzt werden, es besteht **Unfallgefahr**. Setzen Sie sich mit dem Hersteller in Verbindung.

Die **Montage** und **Demontage** der Kugelstange ist mit normaler **Handkraft** problemlos auszuführen.

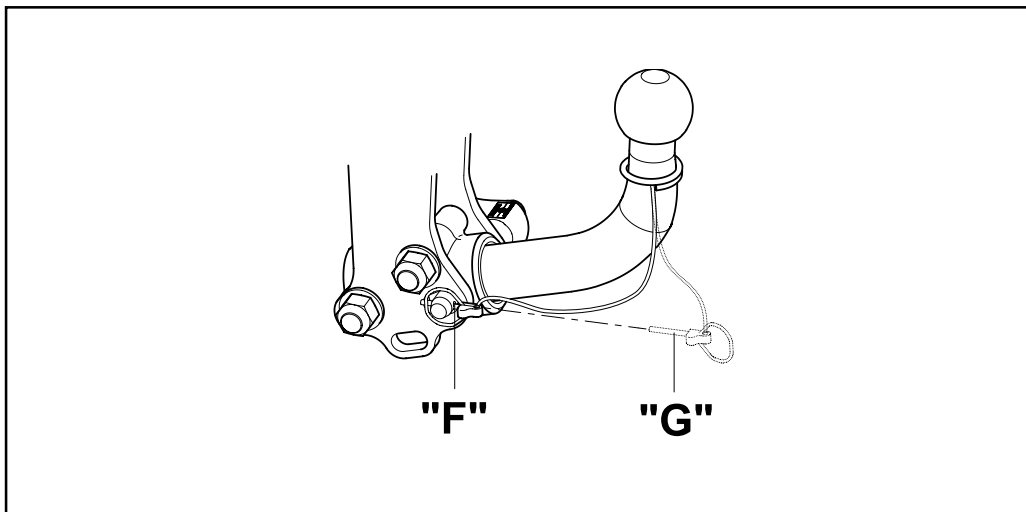
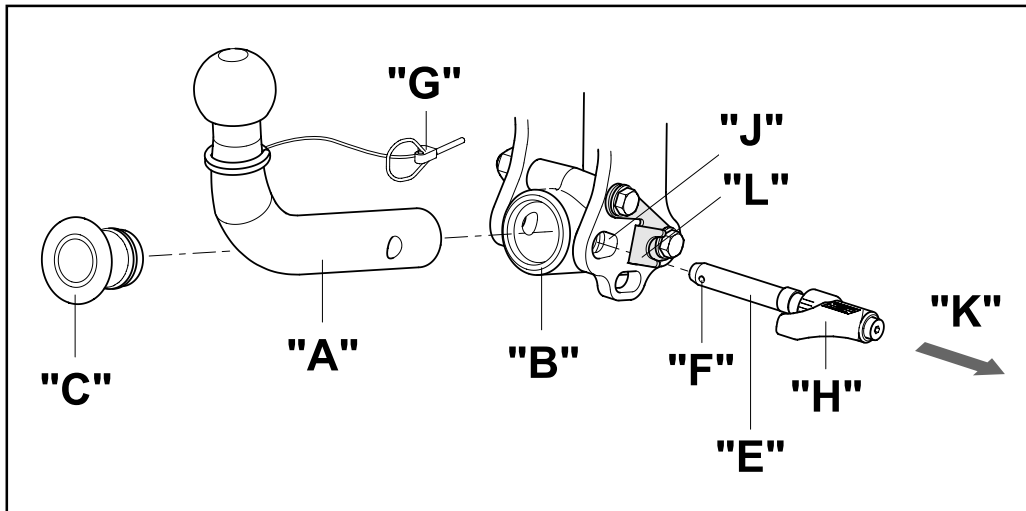
Niemals Hilfsmittel, Werkzeuge usw. verwenden, da hierdurch der Mechanismus beschädigt werden kann.

Nie bei angekuppeltem Anhänger bzw. montiertem Lastträger entriegeln!

Bei Fahrt ohne Anhänger bzw. Lastträger muss die Kugelstange abgenommen und **immer** der **Verschlussstopfen** in das Aufnahmerohr **eingesetzt** werden. Dies gilt besonders, wenn durch die Kugel die Sichtbarkeit des amtlichen Kennzeichens bzw. der Beleuchtungseinrichtung eingeschränkt wird.

Montage der Kugelstange:

- 1.) Stopfen (C) aus dem Aufnahmerohr (B) herausziehen.
- 2.) Kugelstange (A) in das Aufnahmerohr (B) einsetzen, so dass die Bohrungen von Kugelstange und Aufnahmerohr deckungsgleich sind.
- 3.) Bolzen (E) seitlich durch die Bohrung (J), das Aufnahmerohr (B) und Kugelstange (A) stecken bis die Sicherungsbohrung (F) frei liegt. Nun den Bolzen (E) mit Hilfe des Handgriffes (H) drehen bis die Kugelstange (A) im Aufnahmerohr (B) spielfrei sitzt.
- 4.) Nun den Klappstecker (G) durch die Sicherungsbohrung (F) stecken und den Ring des Klappsteckers umklappen, so dass der Klappstecker nicht aus der Bohrung gezogen werden kann.
Der Klappstecker (G) kann durch ein Vorhängeschloss (Diebstahlschutz) ersetzt werden.
- 5.) Den Handgriff (H) bis zum Anschlag in Pfeilrichtung (K) ziehen (Freilauf) und gleichzeitig in Richtung der Arretierung (L) drehen. Nun den Handgriff (H) in der Arretierung (L) einrasten und dadurch den Handgriff (H) gegen Verdrehen sichern.

D

Demontage der Kugelstange:

- 1.) Den Ring des Klappsteckers (G) umklappen und Klappstecker aus der Sicherungsbohrung (F) herausziehen.
- 2.) Den Handgriff (H) bis zum Anschlag aus der Arretierung (L) in Pfeilrichtung (K) ziehen (Freilauf) und gleichzeitig drehen. Den Bolzen (E) mit Hilfe des Handgriffes (H) drehen, bis die Kugelstange (A) im Aufnahmerohr (B) gelöst ist.
- 3.) Bolzen (E) mit Hilfe des Handgriffes (H) aus Aufnahmerohr (B) und Kugelstange (A) herausziehen.
- 4.) Kugelstange (A) aus dem Aufnahmerohr (B) entfernen.
- 5.) Stopfen (C) in das Aufnahmerohr (B) stecken.
- 6.) Kugelstange im Kofferraum sicher und gegen Verschmutzen geschützt verstauen.

Hinweise!

Reparaturen und Zerlegungen der abnehmbaren Kugelstange dürfen grundsätzlich nur vom Hersteller durchgeführt werden.

Beiliegendes Hinweisschild am Kfz. in der Nähe des Aufnahmerohres oder an der Innenseite des Kofferraumes an gut sichtbarer Stelle anbringen.

Um eine ordnungsgemäße Funktion zu gewährleisten, muss die Kugelstange und das Aufnahmerohr stets sauber sein.

Auf regelmäßige Pflege der Mechanik ist zu achten. Lagerstellen und Gleitflächen mit harzfreiem Fett bzw. Öl regelmäßig fetten bzw. ölen. Das Fetten und Ölen dient auch als zusätzlicher Korrosionsschutz.

Tažna zařízení bez elektropříslušenství



Výrobce: WESTFALIA-AUTOMOTIVE GmbH & Co. KG Westfalia objednací číslo: 316 197

Číslo povolení podle směrnice 94/20/EG: **e13 00-1417**

Třída: **A50-X** Typ: **316 199**

Technické údaje: maximální D-hodnota: **7,63 kN**

maximální zatížení podpěry: **75 kg**

Oblast použití: výrobce vozidel: **Renault, Nissan**
model: **Kangoo, Kubistar**
typové označení: **KC / FC**

Všeobecné informace:

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

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

Tažné zařízení slouží tahání přívěsů, které jsou vybaveny kulovým tažným zařízením a k provozu nosníků povolených k montáži na kulové tažném zařízením. 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 zařízením jsou zakázány. Vedou jen ke ztrátě platnosti provozního povolení.

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

Provozní informace:

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

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

Dodržujte informace v patřičných provozních návodech.

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

Váha prázdného vozidla se zvýší po montáži tažného zařízení o 14 kg.

Změny vyhrazeny.



Návod k použití odnímatelné tyče s koulí

Upozornění!

Před každou jízdou je třeba **zkontrolovat** řádné **zajištění** odnímatelné tyče s koulí z hlediska následujících zásad:

- Sklápečí kolík (G) nebo visací zámek musí být v zajišťovacím otvoru (F) cepu (E) a sklapnut resp. zamknut.
- Tyč (A) musí pevně držet v úchytné rouře (B). Vezmete do ruky a zatreste.
- Rukojet (H) musí být zaklapnutá v aretaci (L).

Není-li splněna některá ze **3 výše uvedených podmínek**, proved'te montáž znovu. Pokud zůstane i potom některá z podmínek nesplněna, nesmí se závěsné zařízení použít. Existuje **nebezpečí nehody**. Kontaktujte výrobce.

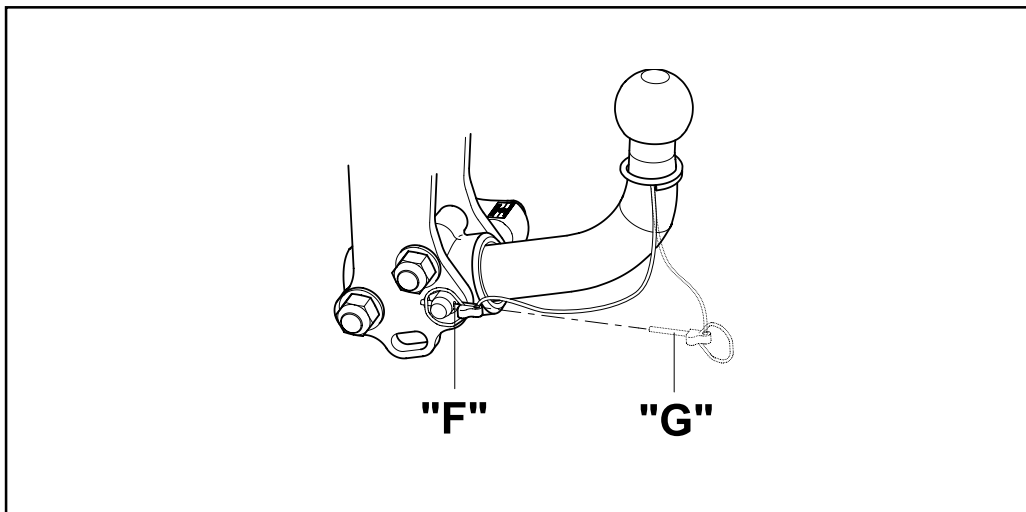
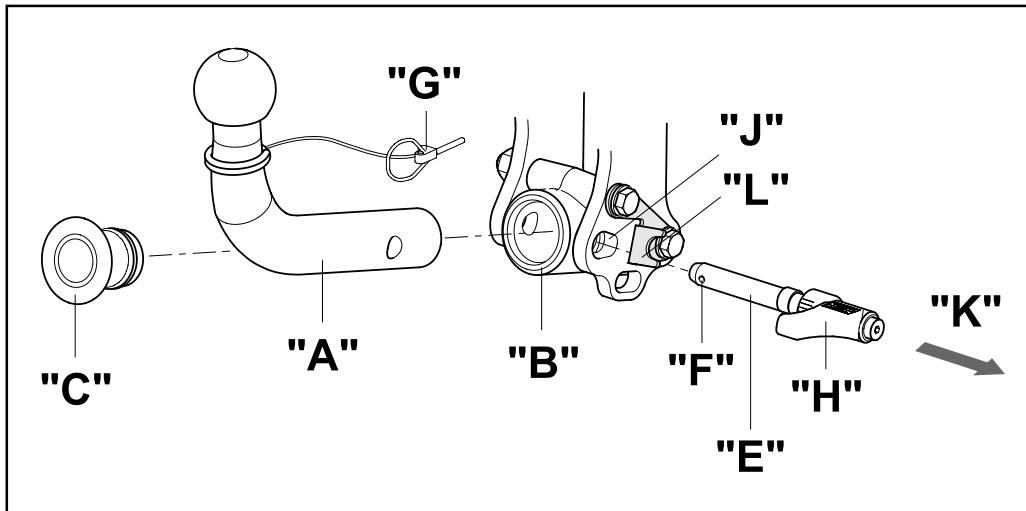
Při montáži a **demontáži** tyče s koulí vystačíte bez problémů s běžnou silou ruky. Nikdy nepoužívejte pomůcky, nástroje atd., protože by tím mohlo dojít k poškození mechanismu.

Nikdy neodjišť'ujte při zapojeném přívěsu resp. namontovaném nosiči břemen !

Při jízdě bez přívěsu nebo nosiče břemen je nutno závěsnou tyč odmontovat a do úchytné roury nasadit **vždy záslepku**. To platí zejména tehdy, je-li SPZ nebo osvětlení koulí zakryto.

Montáž tyče s koulí:

- 1.) Vytáhněte záslepku (C) z úchytné roury (B).
- 2.) Tyč (A) nasad'te do úchytné roury (B) tak, aby otvory tyče a roury lícovaly.
- 3.) Čep (E) nasunout z boku do otvoru (J), úchytné roury (B) a tyče (A) tak, aby se uvolnil bezpečnostní otvor (F). Nyní otočit čepem (E) pomocí rukojeti (H) tak, aby tyč (A) v úchytné rouře (B) neměla vůli.
- 4.) Poté prostrčit sklápěcí kolík (G) bezpečnostním otvorem (F) a kroužek kolíku překlopit tak, aby kolík nebylo možné z otvoru vytáhnout.
Sklápěcí kolík (G) může být nahrazen visacím zámkem (ochrana proti krádeži).
- 5.) Vytáhnout rukojet' (H) až na doraz ve směru šipky (K) (volnoběh) a současně otočit ve směru aretace (L). Nyní rukojet' (H) zaklapnout do aretace (L), tímto bude rukojet' (H) zajištěna proti přetáčení.



Demontáž tyče s koulí:

- 1.) kroužek sklápěcího kolíku (G) překlápnout a kolík vytáhnout ze zajišťovacího otvoru (F).
- 2.) Rukojeť (H) vytáhnout až na doraz z aretace (L) ve směru šipky (K) (volnoběh) a současně otočit. Otočit čepem (E) pomocí rukojeti (H) tak, aby se tyč s koulí (A) v úchytné rouře (B) uvolnila.
- 3.) Vytáhnout čep (E) pomocí rukojeti (H) z úchytné roury (B) a tyče (A).
- 4.) Tyč (A) vyjmout z úchytné roury (B).
- 5.) Do úchytné roury (B) nasadit záslepku (C).
- 6.) Tyč do zavazadlového prostoru ukládejte tak, aby byla bezpečně zajištěna a chráněna před znečištěním.

Poznámky!

Opravy a rozebírání odnímatelné tyče s koulí smí zásadně provádět jen výrobce.

Příloženou nálepku upevněte na vozidle v blízkosti úchytné roury nebo na vnitřní straně zavazadlového prostoru na dobře viditelném místě.

Pro zajištění správné funkce musí být tyč i úchytná roura stále čisté.

Provádějte pravidelnou údržbu mechaniky. Pravidelně mazejte místa uložení a kluzné plochy tukem resp. olejem bez obsahu pryskyřic. Mazání slouží současně také jako dodatečná ochrana proti korozi.

Tilladelsesnummer iflg. retningslinie 94/20/EU: **e13 00-1417**Klasse: **A50-X** Type: **316 199**Tekniske specifikationer: Maksimal D-værdi: **7,63 kN**Maksimal støttelast: **75 kg**

Anvendelsesområde: Køretøjsfabrikant: **Renault, Nissan**
Model: **Kangoo, Kubistar**
Typebetegnelse: **KC / FC**

Generelle henvisninger:

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

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

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

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

De nationale direktiver for afmontering af påmonterede dele skal overholdes.

Denne montage- og driftsvejledning skal vedlægges køretøjets papirer.

Montagehenvisninger:

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

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

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

Driftshenvisninger:

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

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

Køretøjets egenvægt forhøjes med ca. 14 kg, når anhængertrækket monteres.

Retten til ændringer forbeholdes.

Betjeningsvejledning til aftagelig kuglestang

Bemærk!

Før hver kørsel skal det **kontrolleres**, at den aftagelige kuglestang er **låst** forsvarligt, så nedenstående opfyldes:

- **Snaplåsen (G) eller en hængelås skal være sat i boltens (E) sikringshul (F) og den skal være klappet sammen hhv. aflåst.**
- **Kuglestangen (A) skal sidde helt fast i monteringsrøret (B). Kontrollér det ved at rykke i den med hånden.**
- **Håndtaget (H) skal være faldet i hak i låsen (L).**

I tilfælde af at kontrollen af alle **3 punkter ikke er tilfredsstillende**, skal man gentage montagen.

Hvis derefter også blot et af punkterne ikke er opfyldt, må man ikke anvende anhængeranordningen. Der er fare for **ulykker**. Kontakt fabrikanten.

Montagen og afmonteringen af kuglestangen kan uden problemer gennemføres **manuelt**.

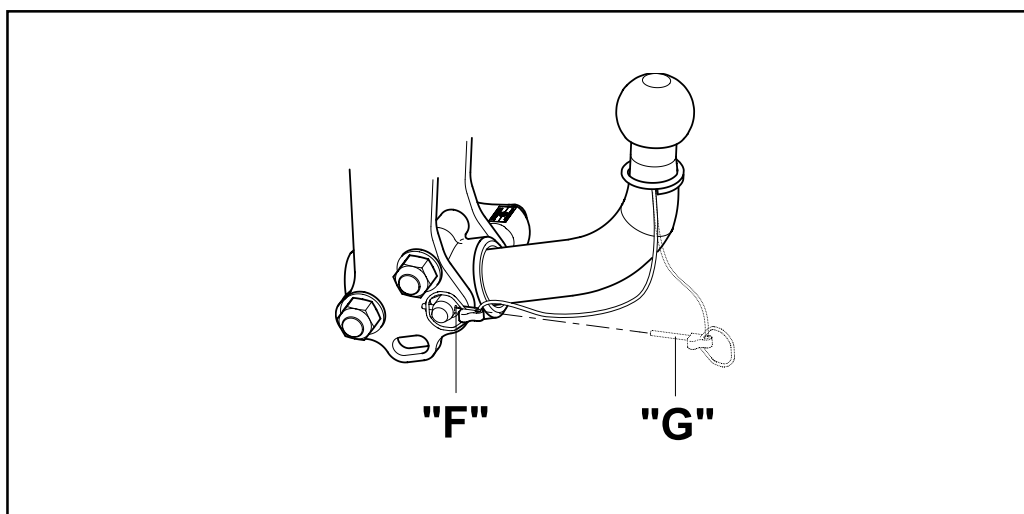
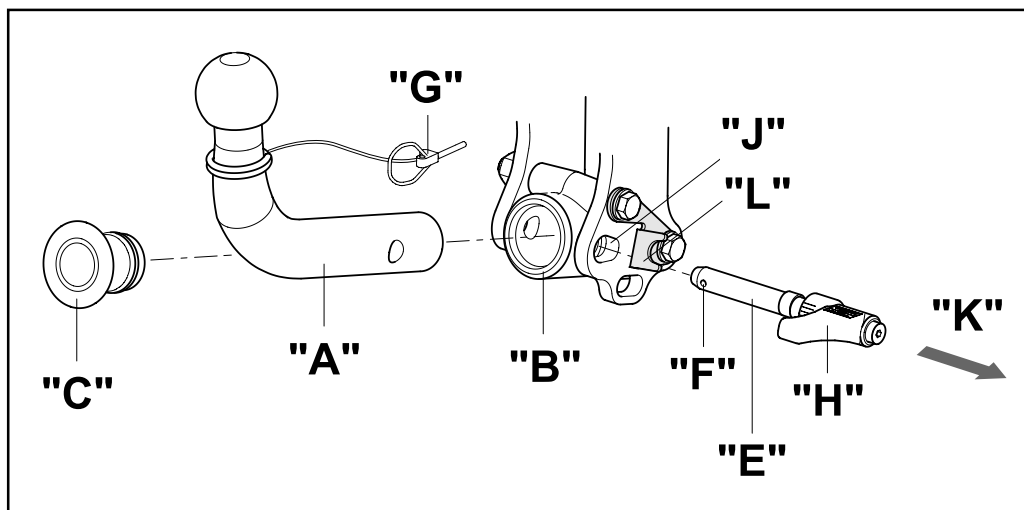
Brug aldrig hjælperekskaber, værktøj osv., da man derved kan komme til at beskadige mekanismen.

Lås aldrig op, når der er tilkoblet en anhænger eller monteret en lastbærer!

Ved kørsel uden anhænger eller lastbærer skal kuglestangen tages af og **lukkeproppen** skal **altid sættes ind** i monteringsrøret. Dette gælder især, hvis kuglen spærrer for udsynet til køretøjets nummerplade eller lygter.

Montering af kuglestangen:

- 1.) Træk proppen (C) ud af monteringsrøret (B).
- 2.) Sæt kuglestangen (A) ind i monteringsrøret (B), så hullerne i kuglestangen og monteringsrøret sidder ud for hinanden.
- 3.) Stik bolten (E) fra siden ind gennem hullet (J), monteringsrøret (B) og kuglestangen (A), indtil sikringshullet (F) kommer til syne. Drej nu bolten (E) ved hjælp af håndtaget (H), indtil kuglestangen (A) sidder i monteringsrøret (B) uden spillerum.
- 4.) Stik derpå snaplåsen (G) ind gennem sikringshullet (F) og klap snaplåsens ring til side, så snaplåsen ikke kan trækkes ud af hullet.
Snaplåsen (G) kan også skiftes ud med en hængelås (tyverisikring).
- 5.) Træk håndtaget (H) i pilens retning (K) indtil anslaget (friløb) og drej samtidig i retning mod låsen (L). Lad nu håndtaget (H) falde i hak i låsen (L), så håndtaget (H) sikres mod at kunne dreje sig.



Afmontering af kuglestangen:

- 1.) Klap snaplåsens (G) ring til side og træk snaplåsen ud af sikringshullet (F).
- 2.) Træk håndtaget (H) ud af låsen (L) i pilens retning (K) (friløb) indtil anslaget og drej samtidig. Drej boltene (E) ved hjælp af håndtaget (H), indtil kuglestangen (A) sidder løst i monteringsrøret (B).
- 3.) Træk boltene (E) ud af monteringsrøret (B) og kuglestangen (A) ved hjælp af håndtaget (H).
- 4.) Tag kuglestangen (A) ud af monteringsrøret (B).
- 5.) Sæt proppen (C) i monteringsrøret (B).
- 6.) Læg kuglestangen sikkert i bagagerummet og beskyt den mod snavs.

Bemærk!

Den aftagelige kuglestang må kun repareres og skilles ad af fabrikanten.

Det vedlagte henvisningsskilt skal placeres på køretøjet i nærheden af monteringsrøret eller indvendigt i bagagerummet og skal være synligt.

For at garantere en ordentlig funktion skal kuglestangen og monteringsrøret være rene.

Man skal være opmærksom på, at man regelmæssigt plejer anordningen. Lejesteder og glideflader skal regelmæssigt smøres ind med harpiksfri fedtstof eller olie. Smøring med fedtstof og olier udgør også en ekstra korrosionsbeskyttelse.

Enganche juego eléctrico



Fabricante: WESTFALIA-AUTOMOTIVE GmbH & Co. KG

Núm. de pedido Westfalia: 316 197

Número de autorización según la norma 94/ 20/ CE: **e13 00-1417**

Clase: **A50-X** Modelo: **316 199**

Datos técnicos: valor D máximo: **7,63 kN**

carga de apoyo máxima: **75 kg**

Campo de aplicación: Fabricante de vehículo: **Renault, Nissan**
Modelo: **Kangoo, Kubistar**
Designación de modelo: **KC / FC**

Indicaciones generales:

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

Fórmula para la determinación del valor D:

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

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 14 kg una vez efectuado el montaje del enganche.

Reservado el derecho a introducir modificaciones.

E

Instrucciones para el manejo de la barra de rótula desmontable

¡Atención!

Antes de emprender viaje, es obligatorio **verificar** los siguientes puntos para asegurarse de que la barra de rótula desmontable está **enclavada** correctamente:

- El pasador clavija (G) o un candado debe encontrarse encajado en el taladro de seguridad (F) del perno (E) y estar doblado o bloqueado.
- La barra de rótula (A) está completamente fija en el tubo de alojamiento (B). Verifique sacudiéndola con la mano.
- El tirador (H) debe estar enclavado en el mecanismo de bloqueo (L).

Si la comprobación de estos **tres puntos no resulta satisfactoria**, habrá que repetir el montaje.

Si no se cumple alguno de estos puntos, no se admite utilizar el enganche. Corre peligro de **accidente**. Póngase en contacto con el fabricante.

El **montaje** y **desmontaje** de la barra se puede efectuar sin problema con la simple **fuerza de las manos**.

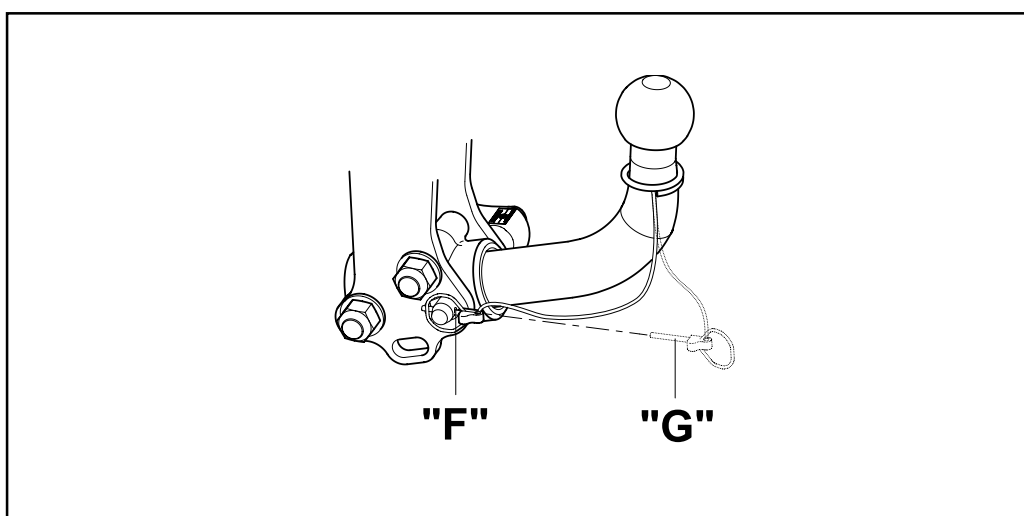
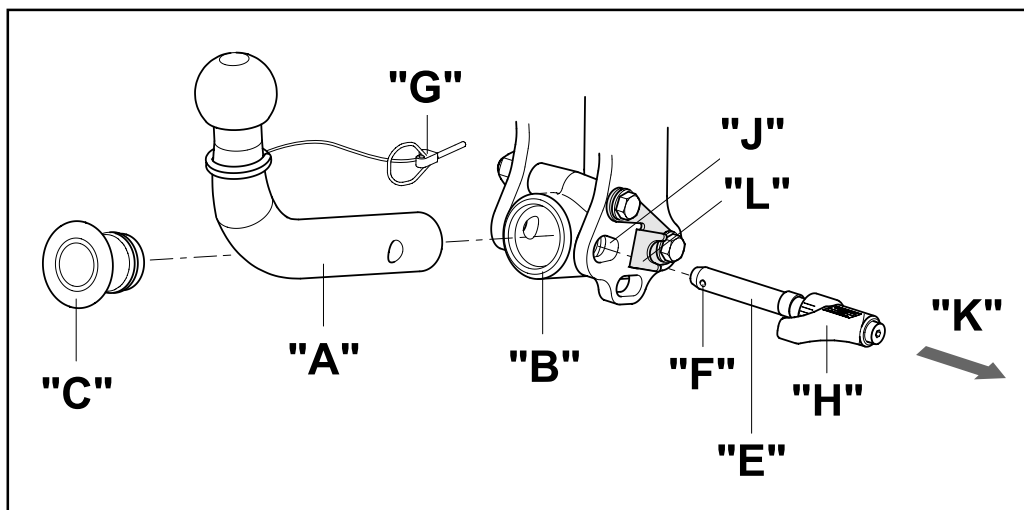
No use nunca medios auxiliares, herramientas, etc., pues podrían dañar el mecanismo.

No desbloquee cuando el enganche o dispositivo portador de carga esté montado.

Si se viaja sin enganche o dispositivo portador de carga se tiene que desmontar la barra de rótula y **colocar siempre el tapón** en el tubo de alojamiento. Esto se aplica sobre todo si se limita la visibilidad de la matrícula del vehículo o se disminuye el alcance de la instalación de iluminación.

Montar la barra de rótula:

- 1.) Extraiga del tubo (B) el tapón (C).
- 2.) Encaje la barra de rótula (A) en el tubo de alojamiento (B), de modo que coincidan los taladros de la barra de rótula y el tubo de alojamiento.
- 3.) Encaje el perno (E) lateralmente por el taladro (J), el tubo de alojamiento (B) y la barra de rótula (A), hasta que el taladro de seguridad (F) esté libre. A continuación, gire el perno (E) con ayuda del asidero (H), hasta que la barra de rótula (A) esté en el tubo de alojamiento (B) exenta de juego.
- 4.) Ahora encaje el pasador clavija (G) por el taladro de seguridad (F) y abata el anillo del pasador clavija de modo que no se pueda sacar del taladro dicho pasador. Este pasador (G) se puede sustituir por un candado (protección antihurto).
- 5.) Tire del tirador (H) en dirección de la flecha (K) hasta el tope (marcha libre) y gire simultáneamente, en dirección del bloqueo (L). A continuación, enclave el tirador (H) en el bloqueo (L), asegurando así el tirador (H) para que no se retuerce.



Desmontar la barra de rótula:

- 1.) Abata el anillo del pasador clavija (G) y saque el pasador clavija del taladro de seguridad (F).
- 2.) Tire del tirador (H) sacándolo del bloqueo (L) en dirección de la flecha (K) (marcha libre) y gire simultáneamente. Gire el perno (E) con ayuda del asidero (H), hasta soltar la barra de rótula (A) en el tubo de alojamiento (B).
- 3.) Saque, del tubo de alojamiento (B) y la barra de rótula (A), el perno (E) con ayuda del asidero (H).
- 4.) Saque del tubo de alojamiento (B) la barra (A).
- 5.) Inserte el tapón (C) en el tubo de alojamiento (B).
- 6.) Guarde la barra en el maletero, de modo que esté asegurada y protegida contra la suciedad.

¡Indicaciones!

Las reparaciones y el desarme de la barra de rótula desmontable deben ser realizadas únicamente por el fabricante.

Coloque el rótulo de advertencia adjuntado en el vehículo, en un punto visible, al lado del tubo de alojamiento o en el lado interior del maletero.

Para garantizar un funcionamiento correcto la barra de rótula y el tubo de alojamiento deben estar siempre limpios.

Efectúese un cuidado regular de la parte mecánica del dispositivo. Lubrique regularmente con grasa o aceite sin resina los puntos de alojamiento y las superficies de deslizamiento. Con la lubricación, protege también las piezas contra la corrosión.

F Attelage sans kit électrique

Marque : WESTFALIA-AUTOMOTIVE GmbH & Co. KG

Référence Westfalia: 316 197

| | |
|---|-------------------------------------|
| Numéro d'autorisation selon directive 94/20/CE: | e13 00-1417 |
| Classe: A50-X | Type: 316 199 |
| Caractéristiques techniques: Valeur D maxi: | 7,63 kN |
| | Charge sur timon maxi: 75 kg |

Domaine d'application: Constructeur automobile: **Renault, Nissan**
Modèle: **Kangoo, Kubistar**
Désignation du type: **KC / FC**

Généralités :

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

Formule pour la détermination de la valeur D :

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

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 14 kg après le montage de l'attelage.

Sous réserve de modifications.

Notice d'utilisation de la rotule amovible

Attention !

Avant toute utilisation de l'attelage, **contrôler** que la rotule amovible a été **verrouillée** correctement en vérifiant les points suivants :

- La goupille à anneau rabattant (G) ou un cadenas doit être engagé(e) dans le trou (F) de l'axe enfichable (E) et doit être rabattu(e) ou verrouillé(e).
- La rotule (A) ne doit absolument plus bouger dans le tube de logement (B). Vérifier en secouant avec la main.
- La poignée (H) doit être enclenchée dans le dispositif de blocage (L).

Recommencer le montage si la vérification de ces **3 points ne donne pas satisfaction**.

Le dispositif d'attelage ne doit pas être utilisé même si seulement un seul des quatre points n'est pas comme il convient. Sinon, **risque d'accident**. Contactez alors le fabricant.

La rotule peut être **montée et démontée manuellement** sans le moindre problème.

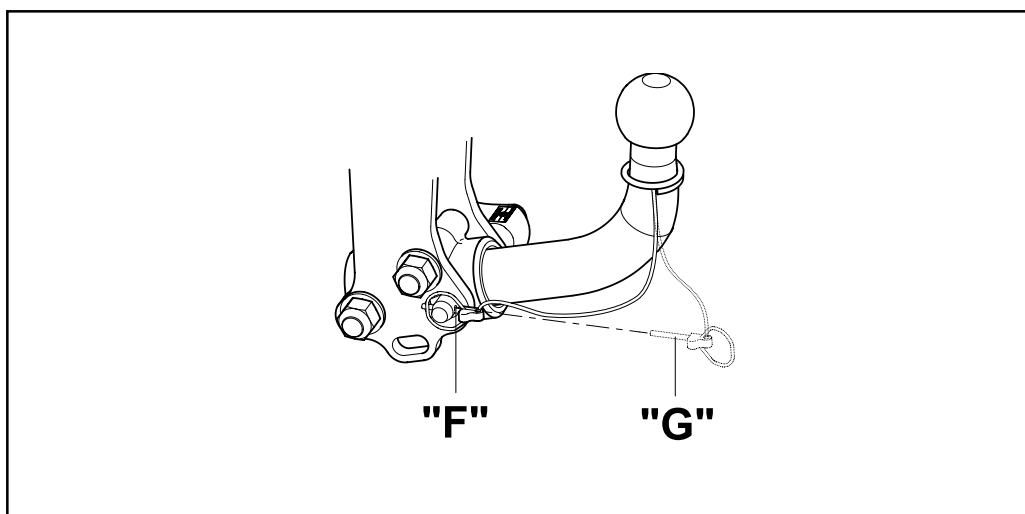
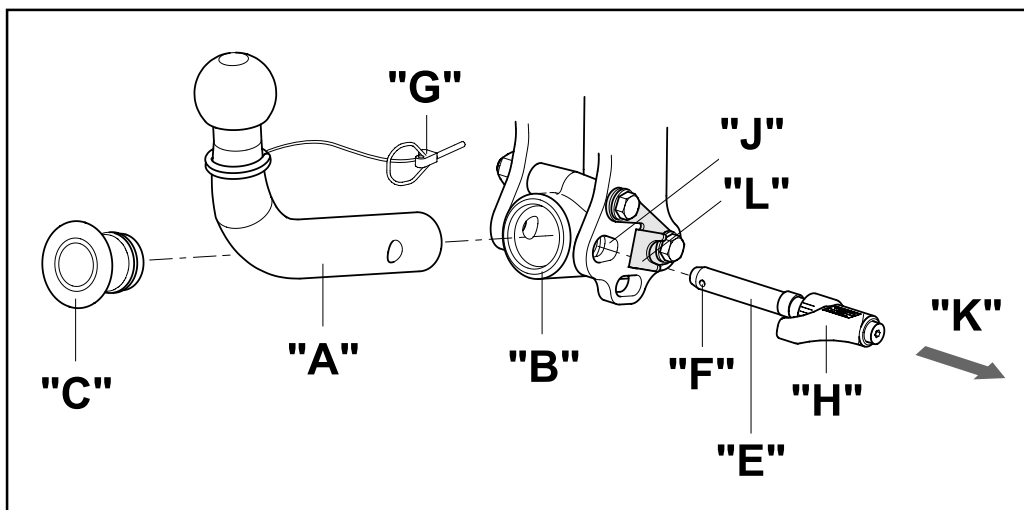
Ne jamais utiliser de quelconques instruments, outils, etc., pouvant endommager le mécanisme.

Ne jamais procéder au déverrouillage lorsque l'attelage est accouplé ou lorsque le porte-charge est monté!

Lors de trajets effectués sans attelage ou porte-charge, déposer la rotule et **toujours insérer l'obturateur** dans le tube de logement. Cette mesure s'applique tout particulièrement dans le cas où la boule risquerait d'entraver la bonne visibilité de la plaque minéralogique ou du dispositif d'éclairage.

Montage de la rotule :

- 1.) Retirer l'obturateur (C) du tube de logement (B).
- 2.) Introduire la rotule (A) dans le tube de logement (B) de telle manière que les trous de la rotule et du tube de logement coïncident.
- 3.) Faire passer latéralement l'axe (E) à travers le trou (J), le tube de logement (B) et la rotule (A) jusqu'à ce que le trou (F) soit dégagé. Maintenant, tourner l'axe (E) à l'aide de la poignée (H) jusqu'à ce que la rotule (A) repose sans jeu dans le tube de logement (B).
- 4.) Maintenant, faire passer la goupille à anneau rabattant (G) à travers le trou (F) et rabattre l'anneau de la goupille de telle manière que celle-ci ne puisse plus être retirée du trou. Possibilité de remplacer la goupille à anneau rabattant (G) par un cadenas (protection antivol).
- 5.) Tirer la poignée (H) jusqu'en butée dans le sens de la flèche (K) (roue libre) tout en la tournant en direction du dispositif de blocage (L). Ensuite, encliqueter la poignée (H) dans le dispositif de blocage (L) pour empêcher ainsi la poignée (H) de pivoter.

F

Démontage de la rotule :

- 1.) Rabattre l'anneau de la goupille (G) et extraire la goupille à anneau rabattant du trou (F).
- 2.) Tirer la poignée (H) jusqu'en butée hors du dispositif de blocage (L) dans le sens de la flèche (K) (roue libre) tout en la tournant. Tourner l'axe (E) à l'aide de la poignée (H) jusqu'à ce que la rotule (A) dans le tube de logement (B) soit desserrée.
- 3.) Extraire l'axe (E) à l'aide de la poignée (H) du tube de logement (B) et de rotule (A).
- 4.) Sortir la rotule (A) du tube de logement (B).
- 5.) Mettre l'obturateur (C) dans le tube de logement (B).
- 6.) Bien ranger la rotule dans le coffre et à l'abri des salissures.

Remarques !

Seul le constructeur est autorisé à effectuer des réparations et à désassembler la rotule amovible.

Apposer à proximité du tube de logement ou à l'intérieur du coffre, en un endroit bien visible, la plaquette jointe.

Un fonctionnement correct n'est possible que si la rotule et le tube de logement sont toujours propres.

Toujours bien entretenir le mécanisme. Mettre régulièrement de la graisse sans résine ou de l'huile sur les paliers et les surfaces de glissement. Le graissage et le huilage assurent également une protection anticorrosion supplémentaire.

Direktiivin 94/20/EG mukainen hyväksymisnumero: **e13 00-1417**Luokka: **A50-X** Tyyppi: **316 199**Tekniset tiedot: Suurin D-arvo: **7,63 kN**Suurin koukkukuorma: **75 kg**

Käyttökohteet: Ajoneuvonvalmistaja: **Renault, Nissan**
Malli: **Kangoo, Kubistar**
yppimerkintä: **KC / FC**

Yleiset ohjeet:

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

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

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

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 alustansuojaine**. 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, vetokoukkua ei kuitenkaan saa rasvata. Noudata kyseisen laitteen käyttöohjeita.

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

Ajoneuvon omapaino nousee vetokoukun asennuksesta johtuen 14 kg.

Oikeudet muutoksiin pidätetään.



Irrotettavan vetopään käyttöohje

Huomio!

Irrotettavan kuulatangon asianmukainen **lukitus** on **tarkastettava** aina ennen ajoa seuraavat tunnusmerkit huomioon ottaen:

- Kääntöpistikkeen (G) tai riippulukon on oltava pultin (E) varmistusreiässä (F) taitettuna tai lukittuna.
- Kuulatangon (A) on istuttava lujasti asennusputkessa (B). Varmistu ravistamalla käsin.
- Kahvan (H) on oltava nyt lukituksessa (L) .

Jos näitä **3 seikkaa** tarkastettaessa **ilmenee puutteita**, on asennus suoritettava uudelleen. Niin kauan kuin yhdessäkin kohdassa on puutetta, ei vetolaitetta saa käyttää. On olemassa **tapaturmavaara**. Ota yhteys valmistajaan.

Kuulatanko voidaan **asentaa ja purkaa** vaivattomasti **tavallisin käsivoimin**.

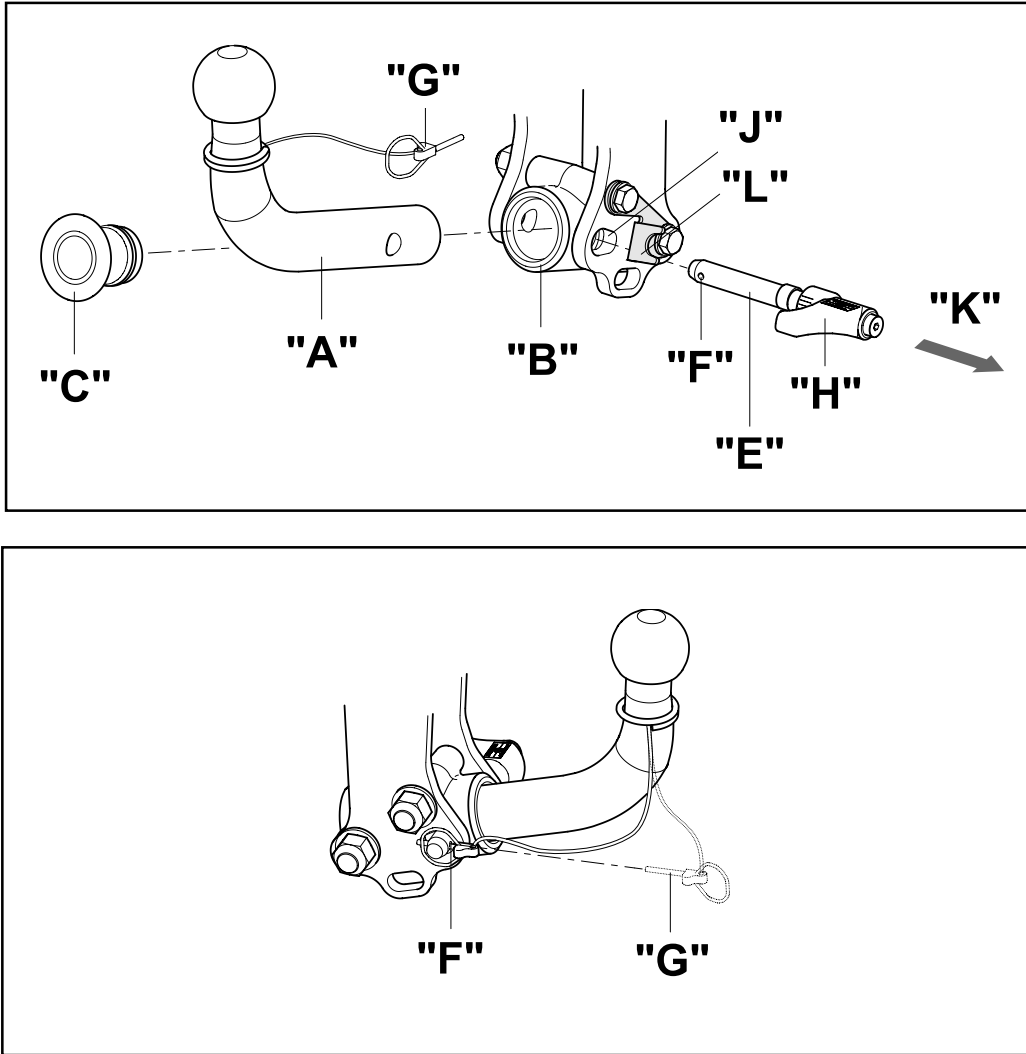
Apuvälineitä, työkaluja jne. ei saa koskaan käyttää, koska ne saattavat vaurioittaa mekanismia.

Lukitusta ei saa päästää koskaan perävaunun ollessa kytkettynä tai kuormatuen ollessa asennettuna!

Ajettaessa ilman perävaunua tai kuormatukea on kuulatanko irrotettava ja **tulppa asetettava aina** asennusputkeen. Tämä pätee varsinkin silloin, kun kuula peittää rekisterinumeron ja/tai estää valolaitteiden näkyvyyttä.

Kuulatangon asennus:

- 1.) Tulppa (C) vedetään ulos asennusputkesta (B).
- 2.) Kuulatanko (A) asetetaan asennusputkeen (B) niin, että kuulatangon ja asennusputken reiät ovat vastakkain.
- 3.) Pultti (E) työnnetään sivulta käsin reikään (J), asennusputkeen (B) ja kuulatankoon (A) kunnes varmistusreikä (F) on näkyvissä. Pulttia (E) kierretään kahvan (H) avulla kunnes kuulatanko (A) istuu asennusputkessa (B) ilman välystä.
- 4.) Kääntöpistike (G) pistetään nyt varmistusreikään (F) ja kääntöpistikkeen rengas käännetään siten, että kääntöpistikettä ei voida vetää reiästä. Kääntöpistike (G) voidaan korvata riippulukolla (varkaussuoja).
- 5.) Kahvaa (H) vedetään nuolensuuntaan (K) vasteeseen asti (vapaa käynti) ja kierretään samalla lukituksen (L) suuntaan. Kahva (H) lukitaan nyt lukitukseen (L), näin kahva (H) varmistetaan vääntymistä vastaan.



Kuulatangon purku:

- 1.) Kääntöpistikkeen (G) rengas käännetään ja kääntöpistike vedetään ulos varmistusreiästä (F).
- 2.) Kahvaa (H) vedetään lukituksesta (L) nuolensuuntaan (K) vasteeseen asti (vapaa käynti) ja kierretään samalla. Pulttia (E) kierretään kahvan (H) avulla, kunnes kuulatanko (A) on irrotettu asennusputkesta (B).
- 3.) Pulttia (E) kierretään kahvan (H) avulla ulos asennusputkesta (B) ja kuulatangosta (A).
- 4.) Kuulatanko (A) poistetaan asennusputkesta (B).
- 5.) Tulppa (C) pistetään asennusputkeen (B).
- 6.) Aseta kuulatanko tavaratilaan tukevasti niin, että se on lialta suojattu.

Vihjeitä!

Yksinomaan me valmistajana saamme suorittaa irrotettavan vetopään korjaukset ja purun. Kiinnitä mukana oleva ohjekilpi ajoneuvoon asennusputken läheisyyteen tai tavaratilan sisäpuolelle hyvin näkyvään kohtaan.

Jotta asianmukainen toiminta voitaisiin taata, täytyy vetopään ja asennusputken olla aina puhtaita.

Mekaniikka täytyy huoltaa säännöllisesti. Laakerikohdat ja liukupinnat rasvataan tai öljytään säännöllisesti hartsittomalla rasvalla tai öljyllä. Rasvaus ja öljyminen ovat myös lisäkorroosiosuoja.



Towing hitch Without electrical set

Manufacturer: WESTFALIA-AUTOMOTIVE GmbH & Co. KG

Westfalia order no.: 316 197

Approval no. as per Guideline 94/20/EC: **e13 00-1417**
Class: **A50-X** Model: **316 199**
Technical data: Maximum D-value: **7,63 kN**
Maximum nose weight: **75 kg**

Area of application: Vehicle manufacturer: **Renault, Nissan**
Model: **Kangoo, Kubistar**
Model designation: **KC / FC**

General information:

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

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

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

The fixing points specified as standard must be observed.

National guidelines concerning official approval of auxiliaries must be observed.

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

Installation instructions:

The towing hitch is a safety component and must only be installed **by qualified personnel**. Any alteration or conversion to the towing hitch is prohibited, and would lead to cancellation of design certification.

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

Operating instructions:

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

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

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

After the towing hitch is fitted, the empty weight of the vehicle increases by 14 kg.

Subject to alteration.

Operating instructions for the detachable ball bar

Important!

Check the following points to ensure correct **locking** of the detachable ball bar before each journey:

- The linchpin (G) or a padlock has to be inserted into the secure hole (F) in the pin (E) and be folded or locked respectively.
- The ball bar (A) has to be fully inserted into the receiver (B) and be tight. Check by shaking it.
- The handle (H) has to be engaged in the lock (L).

Repeat the installation procedure if any of the **3 checks is not satisfactory**.

To avoid the **risk of accidents** the towing device should not be used if any of the requirements is not met. Contact the manufacturer if this occurs.

The ball bar can be easily **installed** and **removed** with the normal **force of your hands**.

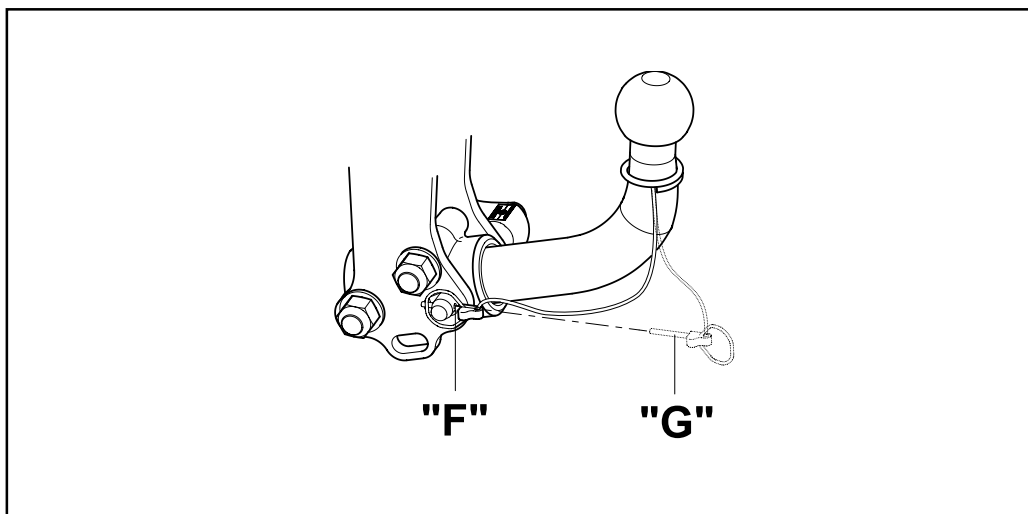
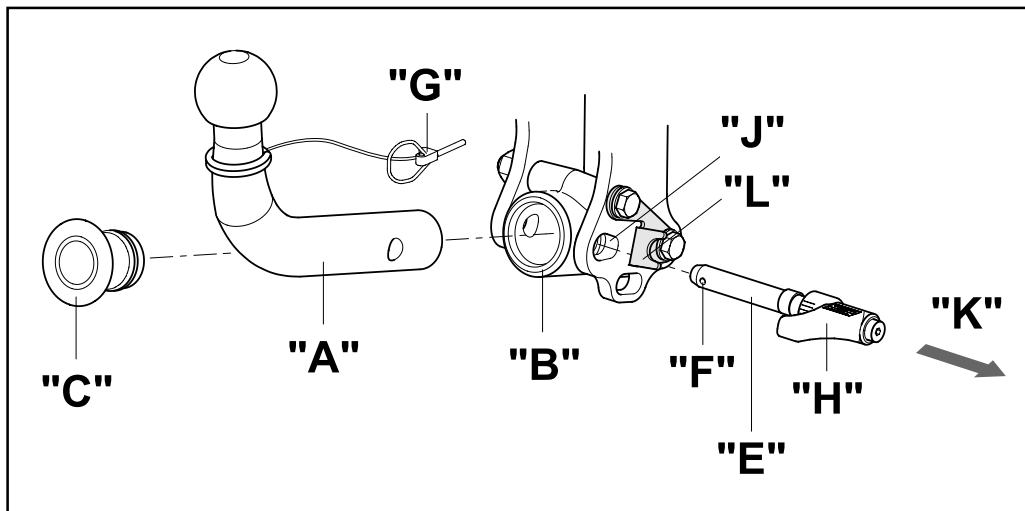
Never use any sort of aids or tools etc. as this might damage the mechanism.

Never unlock if trailers are attached or load bearing implements mounted!

Always remove the ball bar and **insert** the **plug** into the receiver for journeys without a trailer or load bearing implement. This is especially important if the tow ball impedes sight of the vehicle's registration number or lights.

Installation of the ball bar:

- 1.) Remove the plug (C) from the receiver (B).
- 2.) Insert the ball bar (A) into the receiver (B) making sure that the holes in the ball bar and receiver are aligned.
- 3.) Insert the pin (E) from the side through the hole (J), the receiver (B) and the ball bar (A) until the secure hole (F) is visible. Now turn the pin (E) with the help of the handle (H) until the ball bar (A) sits free from play in the receiver (B).
- 4.) Now insert the linchpin (G) through the secure hole (F) and fold down the linchpin's ring, thus fixing the linchpin in the hole.
A padlock can be used instead of the linchpin (G) as a theft prevention measure.
- 5.) Pull the handle (H) until the limit stop in the direction of the arrow (K) (free-wheel) and simultaneously rotate it in the direction of the lock (L). Now allow the handle (H) to engage in the lock (L), thus preventing the handle (H) from rotating.



Removal of the ball bar:

- 1.) Fold back the ring of the linchpin (G) and extract the linchpin from the secure hole (F).
- 2.) Pull the handle (H) out of the lock (L) until the limit stop in the direction of the arrow (K) (free-wheel) and simultaneously rotate it. Turn the pin (E) with the help of the handle (H) until the ball bar (A) is released from the receiver (B).
- 3.) Extract the pin (E) from the receiver (B) and the ball bar (A) with the help of the handle (H).
- 4.) Remove the ball bar (A) from the receiver (B).
- 5.) Insert the plug (C) into the receiver (B).
- 6.) Stow the ball bar in a safe place in the boot of the vehicle and protect it against dirt

Notes!

Any repairs or dismantling of the detachable ball bar should only be carried out by the manufacturer.

Fix the enclosed information plate to the car close to the receiver or inside the boot where it is clearly visible.

Always keep the ball bar and the receiver clean to ensure proper operation.

Ensure regular servicing of the mechanical parts. Lubricate the bearing points, friction surfaces and balls with resin-free grease or oil. Grease and oil also function as additional protection against corrosion.

σφαιρικές κεφαλές ζεύξης με στήριγμα



χωρίς σετ ηλεκτρολογικού υλικού

Κατασκευαστής: WESTFALIA-AUTOMOTIVE GmbH & Co. KG

Westfalia-Αριυ. παραγγελίας: 316 197

| | |
|--|--------------------------------------|
| Αριυ. αδείας σύμφωνα με την οδηγία 94/20/EK: | e13 00-1417 |
| Κατηγορία: A50-X | Τύπος: 316 199 |
| Τεχνικά στοιχεία: | μέγιστη τιμή D: 7,63 kN |
| | μέγιστο βάρος στήριξης: 75 kg |

Τομέας εφαρμογής: Κατασκευαστής αυτοκινήτων: **Renault, Nissan**
Μοντέλο: **Kangoo, Kubistar**
Χαρακτηρισμός τύπου: **KC / FC**

Γενικές υποδείξεις:

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

Τύπος υπολογισμού της τιμής D:

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

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

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

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

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

Υποδείξεις τοποθέτησης:

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

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

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

Υποδείξεις λειτουργίας:

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

Η σφαιρική κεφαλή ζεύξης με στήριγμα πρέπει να διατηρείται καθαρή και να γρασάρεται. Όταν όμως χρησιμοποιούνται διατάξεις σταυροποίησης του ίχνους, όπως π.χ. η Westfalia "SSK", δεν επιτρέπεται η σφαιρική κεφαλή ζεύξης με στήριγμα να είναι γρασαρισμένη. Προσέξτε τις υποδείξεις στις εκάστοτε οδηγίες λειτουργίας.

Μόλις σε κάποια υέση η διάμετρος της σφαιρικής κεφαλής ζεύξης γίνει 49,0 mm ή μικρότερη, δεν επιτρέπεται πλέον για λόγους ασφαλείας η χρήση της σφαιρικής κεφαλής ζεύξης με στήριγμα.

Μετά την τοποθέτηση της σφαιρικής κεφαλής ζεύξης με στήριγμα αυξάνει το καθαρό βάρος του αυτοκινήτου κατά 14 kg.

Ειατηρούμε το διακαίωμα αλλαγμν.



Οδηγίες λειτουργίας για κινητές ράβδους σφαίρας

Προσοχή!

Ελέγχετε πριν από κάθε χρήση το σωστό **μαντάλωμα** της κινητής ράβδου σφαίρας, και συγκεκριμένα τα ακόλουθα στοιχεία:

- Το πτυσσόμενο στέλεχος (G) ή ένα λουκέτο πρέπει να βρίσκεται στην τρυπά ασφαλίσης (F) του βλήτρου (E) και να είναι πτυσμένο ή κλειδωμένο.
- Η ράβδος σφαίρας (A) πρέπει να εφαρμόζει τελείως σταθερά στο σωλήνα υποδοχής (B). Ελέγξτε ανακινώντας με το χέρι.
- Η λαβή (H) πρέπει να πιάσει στην ασφαλίση (L).

Εάν και εφόσον ο έλεγχος των ανωτέρω **3 σημείων δεν αποβεί ικανοποιητικός**, επαναλάβετε τη συναρμολόγηση.

Σε περίπτωση που δεν πληρούνται και ένα μόνο από τα ανωτέρω σημεία, δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιήσετε τη διάταξη ζεύξης. Υπάρχει **κίνδυνος ατυχήματος**. Απευθυνθείτε στον κατασκευαστή.

Η **συναρμολόγηση** και **αποσυναρμολόγηση** της ράβδου σφαίρας εκτελείται χωρίς πρόβλημα με κανονική δύναμη χεριού.

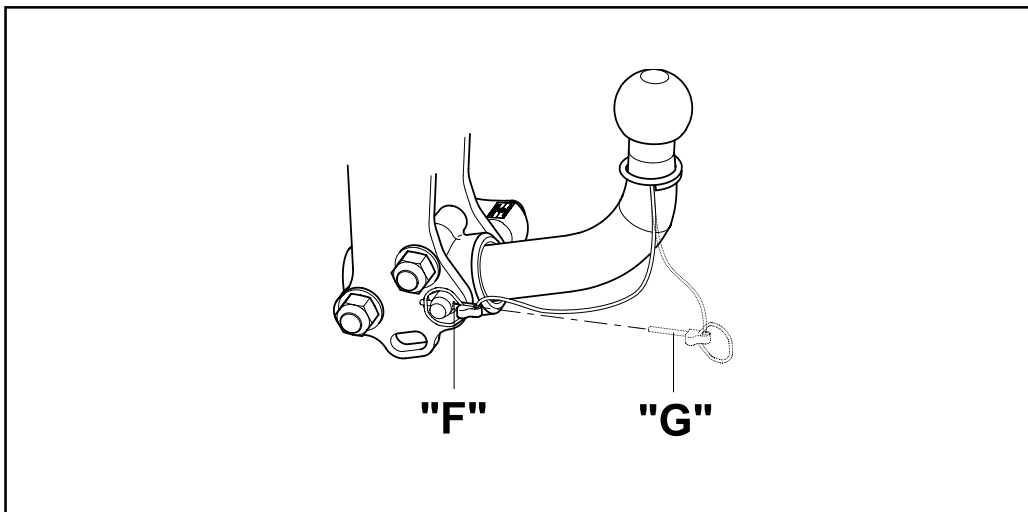
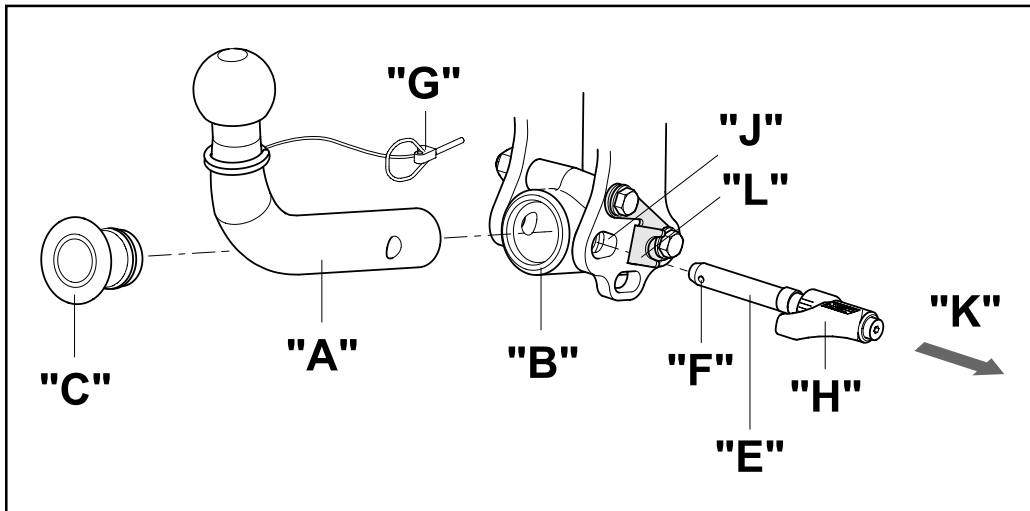
Μην χρησιμοποιείτε ποτέ βοηθητικά μέσα, εργαλεία κτλ., διότι μπορεί έτσι να προκληθούν ζημιές στο μηχανισμό.

Ποτέ μην απασφαλίζετε τη ράβδο όταν έχει προσδεθεί ρυμούλκα ή άλλο φορτίο!

Όταν οδηγείτε χωρίς ρυμούλκα ή άλλο φορτίο πρέπει να αφαιρείτε τη ράβδο σφαίρας και να **τοποθετείτε πάντα το κατάλληλο πώμα** στο σωλήνα υποδοχής! Προσέχετε το ιδιαίτερα, όταν η σφαίρα καλύπτει εν μέρει την πινακίδα οχήματος ή το φωτισμό.

Συναρμολόγηση της ράβδου σφαίρας:

- 1.) Αφαιρέστε το πώμα (C) από το σωλήνα υποδοχής (B).
- 2.) Βάλτε τη ράβδο σφαίρας (A) στο σωλήνα υποδοχής (B), έτσι ώστε οι τρύπες της ράβδου σφαίρας και του σωλήνα υποδοχής βρίσκονται η μια πάνω στην άλλη.
- 3.) Βάλτε το βλήτρο (E) πλευρικά μέσα στην τρυπά (J), στο σωλήνα υποδοχής (B) και στη ράβδο σφαίρας (A) μέχρι που να δείτε την τρυπά ασφαλίσης (F). Περιστρέψτε τώρα με τη λαβή (H) το βλήτρο (E) μέχρι που η ράβδος σφαίρας (A) να βρίσκεται σταθερά στο σωλήνα υποδοχής (B).
- 4.) Βάλτε τώρα το πτυσσόμενο στέλεχος (G) μέσα στην τρυπά ασφαλίσης (F) και γυρίστε τον κρίκο του στελέχους, έτσι ώστε το στέλεχος να μην μπορεί να τραβηχτεί από την τρυπά. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε αντί του στελέχους (G) ένα λουκέτο (προστασία κλοπής).



Αποσυναρμολόγηση της ράβδου σφαίρας:

- 1.) Γυρίστε τον κρίκο του στέλεχου (G) και τραβήξτε το στέλεχος από την τρυπά ασφαλίσης (F).
- 2.) Τραβήξτε τη λαβή (H) στη φορά του βέλους (K) από την ασφαλίση (L) μέχρι τέρμα (ελεύθερη κίνηση) περιστρέφοντάς την ταυτόχρονα. Περιστρέψτε με τη λαβή (H) το βλήτρο (E), μέχρι που η ράβδος σφαίρας (A) στο σωλήνα υποδοχής (B) απελευθερωθεί.
- 3.) Τραβήξτε με τη λαβή (H) το βλήτρο (E) από το σωλήνα υποδοχής (B) και τη ράβδο σφαίρας (A).
- 4.) Αφαιρέστε τη ράβδο σφαίρας (A) από το σωλήνα υποδοχής (B).
- 5.) Βάλτε το πώμα (C) στο σωλήνα υποδοχής (B).
- 6.) Βγάλτε τη ράβδο σφαίρας στο πορτ-μπαγκάζ με ασφαλή τρόπο και σκεπασμένη για να μην σκονίζεται.

Υποδείξεις!

Οι επισκευές και το λύσιμο της κινητής ράβδου σφαίρας επιτρέπεται να γίνονται μόνο από τον κατασκευαστή.

Η συνημμένη πινακίδα πρέπει να τοποθετηθεί στο όχημα κοντά στο σωλήνα υποδοχής ή στην εσωτερική πλευρά του πορτ-μπαγκάζ σε εμφανή θέση.

Προκειμένου να λειτουργούν σωστά, πρέπει η ράβδος σφαίρας και ο σωλήνας υποδοχής να είναι πάντοτε καθαροί.

Μεριμνάτε για την τακτική φροντίδα των μηχανικών μερών. Επαλείψτε τακτικά με γράσο χωρίς ρητίνη ή με λάδι τα σημεία εδραίωσης και τις λείες επιφάνειες. Γράσο και λάδι προστατεύουν ταυτόχρονα από σκουριά.

I Gancio di traino Senza kit elettrico

Produttore: WESTFALIA-AUTOMOTIVE GmbH & Co. KG

N. ordinazione Westfalia: 316 197

Numero di omologazione secondo la direttiva 94/20/CE: **e13 00-1417**

Classe: **A50-X** Tipo: **316 199**

Dati tecnici: Valore D max: **7,63 kN**

Carico di appoggio max: **75 kg**

Campo d'impiego: Produttore automobilistico: **Renault, Nissan**
Modello: **Kangoo, Kubistar**
Denominazione tipo: **KC / FC**

Avvertenze generali:

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

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

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

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

Avvertenze di montaggio:

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

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

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

Avvertenze per l'uso:

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

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

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

Dopo il montaggio del gancio di traino il peso a vuoto della vettura aumenta di 14 kg.

Ci riserviamo modifiche.

Istruzioni per l'uso della barra di traino a testa sferica amovibile

Attenzione!

Prima di mettersi in viaggio deve essere **controllato** il corretto **bloccaggio** della barra di traino a testa sferica amovibile, secondo le seguenti condizioni:

- La spina ad anello pieghevole (G) deve essere inserita nel foro di sicurezza (F) dello spinotto (E) ed avere tale anello ripiegato su se stesso. In alternativa può essere inserito un lucchetto, il quale deve essere chiuso.
- Barra a testa (A) sferica solidamente fissata nel tubo d'alloggiamento (B). Controllare scuotendo con la mano.
- L'impugnatura (H) deve essere inserita nel bloccaggio (L) fino allo scatto in posizione.

Se a seguito del controllo tutti i **3 requisiti non sono stati soddisfatti**, la procedura di montaggio deve essere ripetuta.

Qualora anche uno solo dei requisiti non sia soddisfatto, il gancio di traino non deve essere utilizzato, altrimenti sussiste il **pericolo di incidenti**. Contattare il costruttore del giunto.

La barra di traino a testa sferica può essere **montata** e **smontata manualmente**, ossia senza che siano necessari attrezzi.

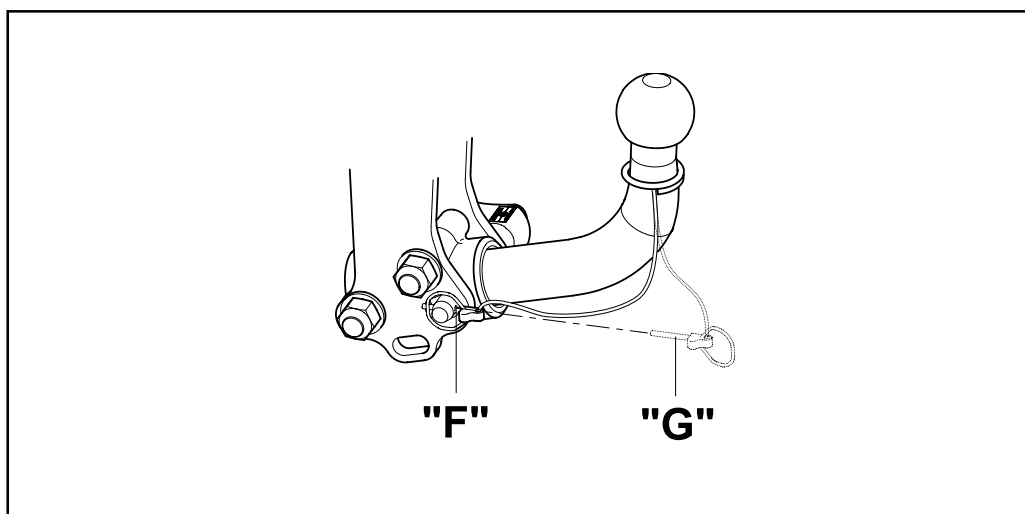
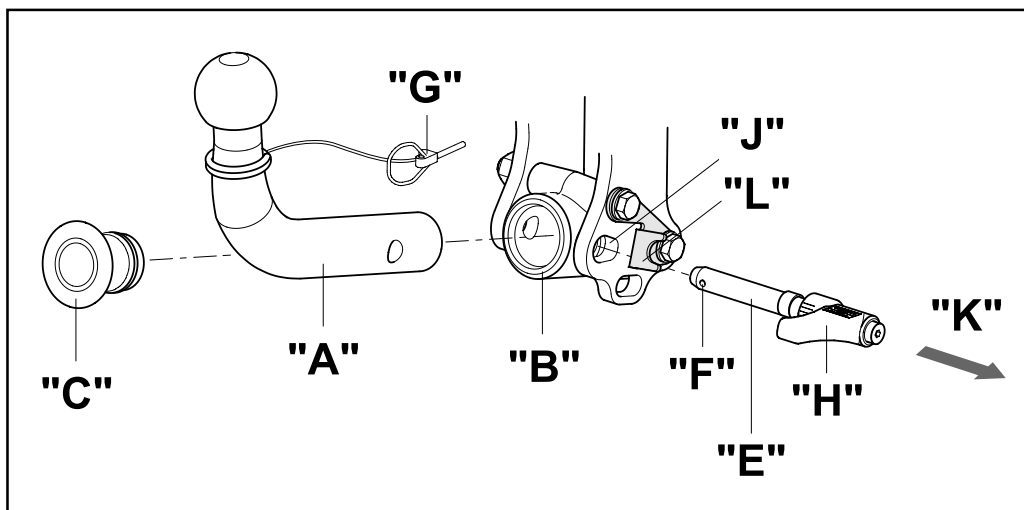
Non utilizzare mai mezzi o attrezzi di lavoro, poiché in tal caso il meccanismo potrebbe venire danneggiato.

Non sbloccare mai in caso di rimorchio attaccato al veicolo o di portacarichi montato.

In caso di marcia senza rimorchio o senza portacarichi la barra di traino a testa sferica deve essere rimossa e il **tappo di chiusura** deve essere **sempre inserito nel tubo d'alloggiamento**. Ciò vale in particolare se viene ridotta la visibilità dei caratteri della targa oppure dell'impianto di illuminazione.

Montaggio della barra di traino a testa sferica:

- 1.) Anzitutto togliere il tappo (C) dal tubo di supporto (B).
- 2.) Inserire la barra di traino (A) nel tubo di alloggiamento (B), in modo che i fori della barra di traino e del tubo di alloggiamento siano coincidenti.
- 3.) Inserire lo spinotto (E) lateralmente, spingendolo attraverso il foro (J), il tubo di alloggiamento (B) e la barra di traino (A), finché sia libero il foro di sicurezza (F). A questo punto ruotare lo spinotto (E) per mezzo dell'impugnatura (H), sino a che la barra di traino (A) non sia posizionata senza gioco nel tubo di alloggiamento (B).
- 4.) Inserire la spina ad anello pieghevole (G) attraverso il foro di sicurezza (F) e ripiegare l'anello su sé stesso, in modo che la spina non possa fuoriuscire dal foro.
In luogo della spina ad anello pieghevole (G) può essere utilizzato un lucchetto (antifurto).
- 5.) Tirare l'impugnatura (H) in direzione della freccia (K) fino all'arresto (funzionamento a ruota libera) e contemporaneamente ruotare in direzione del bloccaggio (L). A questo punto inserire l'impugnatura nel bloccaggio (L) fino allo scatto in posizione, assicurando in tal modo l'impugnatura (H) contro movimenti di torsione.

I

Smontaggio della barra di traino:

- 1.) Ripiegare l'anello della spina ad anello pieghevole (G) ed estrarla dal foro di sicurezza (F).
- 2.) Estrarre l'impugnatura (H) dal bloccaggio (L) in direzione della freccia (K) fino all'arresto (funzionamento a ruota libera) e contemporaneamente ruotare. Ruotare lo spinotto (E) per mezzo dell'impugnatura (H) sino ad allentare la barra di traino (A) inserita nel tubo di alloggiamento (B).
- 3.) Estrarre lo spinotto (E) dal tubo di alloggiamento (B) e dalla barra di traino (A) per mezzo dell'impugnatura (H).
- 4.) Rimuovere la barra di traino (A) dal tubo di alloggiamento (B).
- 5.) Inserire il tappo (C) nel tubo di alloggiamento (B).
- 6.) Sistemare la barra di traino nel bagagliaio in modo che non possa essere sporcata o danneggiata da altri oggetti trasportati.

Avvertenze!

La barra a testa sferica amovibile deve essere riparata e scomposta solo dal costruttore.

La targhetta a corredo va applicata in un punto ben visibile della vettura, nelle vicinanze del tubo di supporto o nel lato interno del bagagliaio.

Per assicurare un funzionamento corretto del sistema bisogna eliminare regolarmente tutti i depositi di sporcizia dalla barra a testa sferica e dal tubo di supporto.

La manutenzione dei componenti meccanici deve essere effettuata negli intervalli prescritti. Lubrificare periodicamente con grasso senza resina o olio le articolazioni e le superfici di scorrimento. La lubrificazione serve anche quale ulteriore protezione anticorrosione.



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.

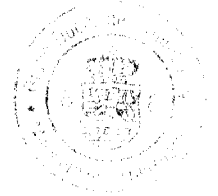
MINISTERE DES TRANSPORTS

Luxembourg, le 18 avril 2003
19-21, Boulevard Royal
L-2910 Luxembourg
Tél. 478-1 – Télécopieur 241 817 – Télex 1465 CIVAIR LU

REFERENCE: e13*94/20*94/20*1417*00

ANNEXES: Documentation technique

Certificat de réception CE par type
EC Type-Approval Certificate



Communication concernant: ¹
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: ²
Approval number:

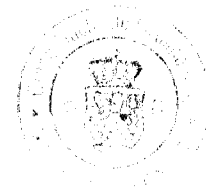
e13*94/20*94/20*1417*00

Raison(s) de l'extension:
Reason(s) for extension

Sans objet

Section I
Section I

- 0.1. Marque (raison sociale du constructeur) :** WESTFALIA
Make (trade name of manufacturer) :
- 0.2. Type:** 316 199
Type:
- Description(s) commerciale(s) générale(s):** Sans objet
General commercial description(s):
- Version(s)/Variante(s):** Sans objet
Version(s)/Variante(s):
- 0.3. Moyens d'identification du type, tels que marqués sur l'élément de construction: ³** 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 la connexion.
- 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

¹ **Biffer la mention inutile**

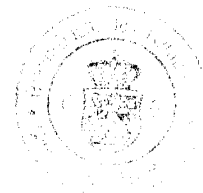
Delete where not applicable

- ² **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.

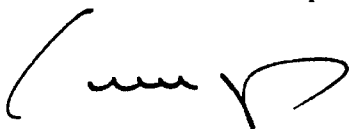
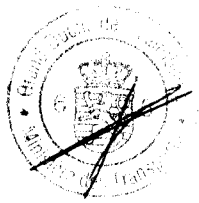
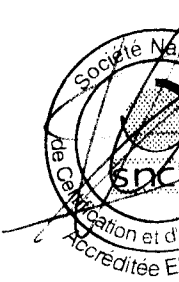
- ³ **Si les moyens d'identification du type comprennent des symboles ne convenant pas pour décrire les types d'éléments de construction couverts par la présente fiche de réception, ces symboles doivent être représentés dans la documentation par le symbole "?" (p.e.: ABC??123??).**

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 information (where applicable): Voir appendice
2. **Autorité déléguée :**
Assigned authority : *Société Nationale de Certification et d'Homologation*
L-5230 Sandweiler
- Service technique responsable de de l'exécution des essais:**
Technical service responsible for carrying out the tests: UTAC International
B.P.11
L-6901 Roodt-sur Syre
3. **Date du rapport d'essai:**
Date of test report: 15.04.2003
4. **Numéro du rapport d'essai:**
Number of test report: 10FA56129A
5. **Remarques (s'il y a lieu):**
Remarks (if any): Sans objet
6. **Lieu:**
Place: Luxembourg
7. **Date:**
Date: 18 avril 2003
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 CEE N° e13*94/20*94/20*1417*00
concernant la réception de dispositif d'attelage mécanique visés par la directive 94/20/CE.
to EC type-approval certificate N° e13*94/20*94/20*1417*00
concerning the type-approval of mechanical coupling devices with regard to Directive 94/20/EC.

- | | | |
|-------------|--|--|
| 1. | Informations supplémentaires: Additional information: | |
| 1.1. | Catégorie du type d'attelage : Class of the type of coupling : | A50-X |
| 1.2. | Catégories ou types de véhicules auxquels le dispositif est destiné ou limité : Categories or types of vehicles for which the device is designed or restricted : | M1 & N1 |
| 1.3. | Valeur D maximale: Maximum D-value: | 7,63 kN |
| 1.4. | Charge d'appui verticale S maximale sur l'attelage: Maximum vertical load S at the coupling point: | 75 kg |
| 1.5. | Charge U maximale sur la sellette d'attelage: Maximum load U at the fifth wheel coupling point: | Sans objet |
| 1.6. | Valeur V maximale: Maximum V-value: | Sans objet |
| 1.7. | Instructions concernant le montage du type d'attelage sur le véhicule et photographies ou schémas des points de fixation sur le véhicule, fournis par le constructeur; informations complémentaires si l'utilisation du type d'attelage est limitée à des véhicules particuliers : Instructions of attachment of the coupling type to the vehicle and photographs or drawings of the fixing points at the vehicle given by the manufacturer; additional information if the use of the coupling type is restricted to special types of vehicles : | Une instruction de montage et d'emploi sont jointes 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: 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. |
| 5. | Remarques:⁴ Remarks: | Sans objet |

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

Sans objet

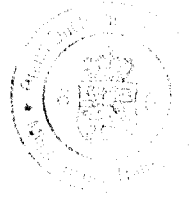
⁴ Y compris des informations concernant la possibilité d'utiliser des sellette d'attelage pour le guidage forcé de semi-remorques.
Including the information concerning the use of the fifth wheel coupling for the control of semi-trailers.

MINISTERE DES TRANSPORTS

Luxembourg, le 18 avril 2003
19-21, Boulevard Royal
L-2910 Luxembourg
Tél. 478-1 – Télécopieur 241 817 – Télex 1465 CIVAIR LU

REFERENCE: e13*94/20*94/20*1417*00

ANNEXES: Documentation technique



Index du dossier de réception
Index to type-approval

| | | |
|----|--|--|
| | Numéro de réception: Approval number: | e13*94/20*94/20*1417*00 |
| | Révision: Revision: | 00 |
| | Marque de fabrique ou de commerce: Trade name or mark: | WESTFALIA |
| | Type: Type: | 316 199 |
| 1. | Procès-verbal d'essai: Test report: | 10FA56129A |
| | - Rapport technique: - Index du dossier: - Informations techniques: - Rapport d'essais: | Page 1 & 2; Annexe A – Page 1; Annexe B.1 – Page 1, 2; Annexe B.2 – Page 1. |
| 2. | Dossier du constructeur: Report of the manufacturer: | 316 199 |
| | - Fiche de renseignements: - Dessin du dispositif d'attelage: | Page 001, 002, 003; Page 004. |
| 3. | Autres documents annexés: Other documents annexed: | Sans objet |
| 4. | Date de délivrance de la réception initiale: Date of issue of initial type approval: | 18.04.2003 |
| 5. | Date de la dernière délivrance de pages révisées: Date of last issue of revised pages: | Sans objet |
| 6. | Date de la dernière délivrance d'une réception révisée: Date of last extension: | Sans objet |

Tilhengerfeste uten elektrosett



Produsent: WESTFALIA-AUTOMOTIVE GmbH & Co. KG Westfalia-bestillingsnummer: 316 197

Godkjennelsesnummer etter direktiv 94/20/EF: **e13 00-1417**

Klasse: **A50-X** Type: **316 199**

Tekniske data: maksimal D-verdi: **7,63 kN**

maksimal støttelast: **75 kg**

Bruksområde: Bilprodusent: **Renault, Nissan**
Modell: **Kangoo, Kubistar**
Typebetegnelse: **KC / FC**

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 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. Driftsinstruksene fra bilprodusenten må følges.

De festepunktene som er godkjent av bilprodusenten som standard må overholdes. Nasjonale retningslinjer om godkjenning av monteringer skal overholdes. Denne monterings- og driftsinstruksjonen skal legges ved bilens dokumenter.

Monteringshenvisninger:

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

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

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

Driftshenvisninger:

Alle 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 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 14 kg etter montering av tilhengerfestet.

Endringer forbeholdes.

Bruksanvisning for avtakbar kulestang

Obs!

Før du kjører må du alltid kontrollere at den avtakbare kulestangen er forskriftmessig **forriglet**. Dette **kontrolleres** på følgende måte:

- En akselpinne (G) eller en hengelås må settes inn i sikringsboringen (F) på bolten (E) og hhv. vippes ned eller låses.
- Kulestangen (A) sitter fast i koplingsrøret (B). Du kan kontrollere dette ved å riste og dra litt i kulestangen.
- Håndtaket (H) må gå på plass i låsen (L).

Hvis ikke alle de **3 kriteriene er oppfylt**, må du utføre monteringen på nytt.

Hvis fortsatt ikke alle kriteriene er oppfylt, kan du ikke bruke tilhengerfestet. **Fare for ulykker**. Ta kontakt med produsenten.

Du kan uten problemer **montere** og **demontere** kulestangen med vanlig **håndkraft**.

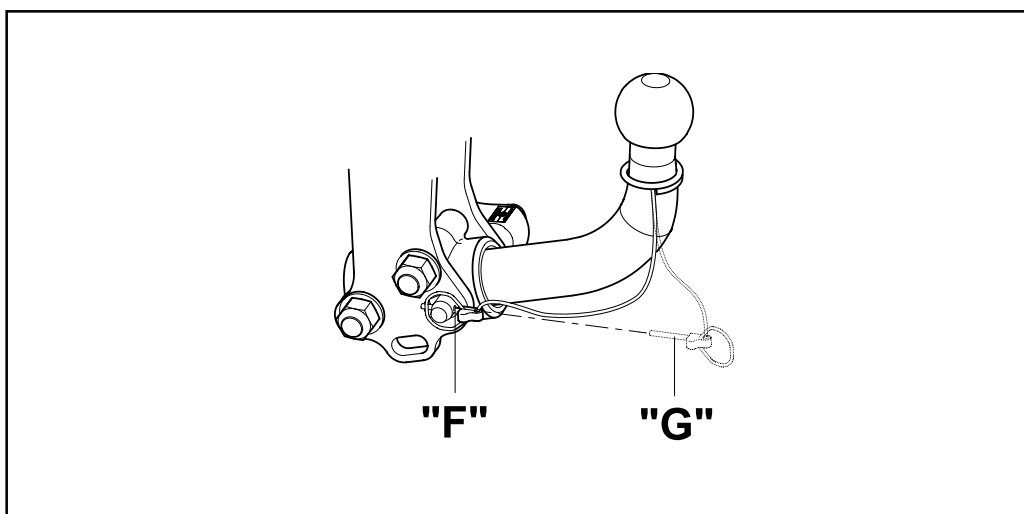
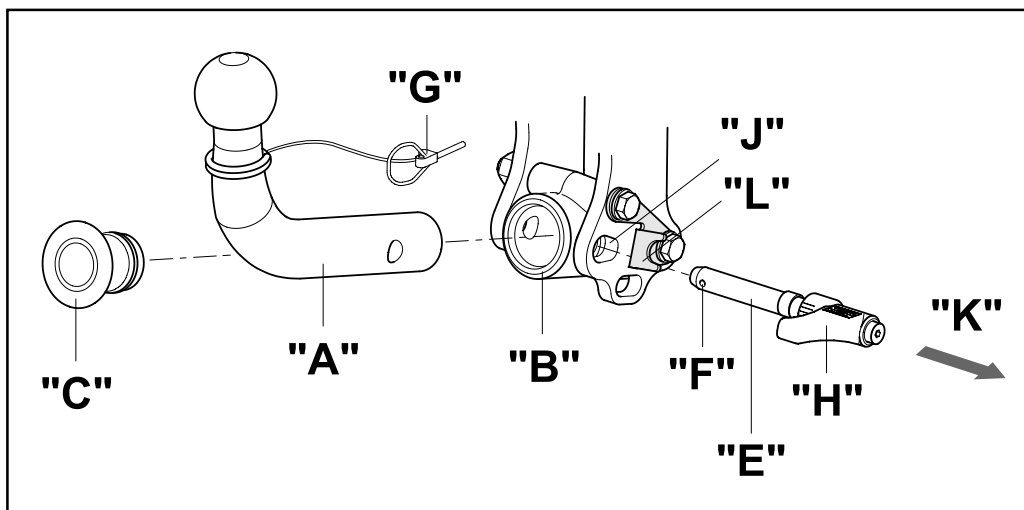
Bruk aldri hjelpemidler, verktøy osv., da dette kan skade mekanismen.

Forriglingen på kulestangen må aldri fjernes når tilhenger eller støttelast er tilkoblet.

Når du kjører uten tilhenger eller støttelast, må kulestangen tas av og **låsepluggen alltid settes inn** i koplingsrøret. Dette er spesielt viktig når kulestangen sperrer for utsikten til registreringskiltet eller lysanlegget.

Montere kulestangen:

- 1.) Trekk pluggen (C) ut av koplingsrøret (B).
- 2.) Sett kulestangen (A) inn i koplingsrøret (B) slik at boringene til kulestangen og koplingsrøret står i én linje.
- 3.) Sett en bolt (E) inn i boringen (J), koplingsrøret (B) og kulestangen (A) til sikringsboringen (F) ligger åpen. Skru deretter på bolten (E) ved hjelp av håndtaket (H) til kulestangen (A) sitter i koplingsrøret (B) uten klaring.
- 4.) Sett deretter akselpinnen (G) inn i sikringsboringen (F) og vipp ned ringen på akselpinnen slik at akselpinnen ikke kan trekkes ut av boringen.
Akselpinnen (G) kan erstattes med en hengelås (tyverisikring).
- 5.) Trekk håndtaket (H) i pilretningen (K) til det stopper (friløp) og drei det samtidig i retning låsen (L). La håndtaket (H) gå på plass i låsen (L), slik at håndtaket (H) ikke kan bevege seg utilsiktet.



Demontere kulestangen:

- 1.) Vipp opp ringen på akselpinnen (G) og trekk akselpinnen ut av sikringsboringen (F).
- 2.) Trekk håndtaket (H) i pilretningen (K) og ut av låsen (L) til det stopper (friløp) samtidig som du vrir på det. Skru på bolten (E) ved hjelp av håndtaket (H) til kulestangen (A) løsnes fra koplingsrøret (B).
- 3.) Trekk bolten (E) ut av koplingsrøret (B) og kulestangen (A) ved hjelp av håndtaket (H).
- 4.) Ta kulestangen (A) ut av koplingsrøret (B).
- 5.) Sett pluggen (C) inn i koplingsrøret (B).
- 6.) Legg kulestangen i bagasjerommet og plasser den slik at den er beskyttet mot støv og smuss.

Henvisninger!

Hvis den avtakbare kulestangen må repareres eller tas fra hverandre, må dette alltid utføres av produsenten.

Monter det medfølgende skiltet på kjøretøyet på et godt synlig sted i nærheten av koplingsrøret eller i bagasjerommet.

For å sikre at anordningen virker som den skal, må du påse at kulestangen og koplingsrøret alltid er rene.

Sørg for regelmessig vedlikehold og rengjøring av de mekaniske delene. Bruk fett eller olje uten harpiks til lagerpunkter og glideflater. Fett og olje fungerer også som ekstra rustbeskyttelse.

Goedkeurnummer vlg. richtlijn 94/20/EG: **e13 00-1417**
Klasse: **A50-X** Type: **316 199**
Technische gegevens: maximale D-waarde: **7,63 kN**
maximale kogeldruk: **75 kg**

Toepassing: Voertuigfabrikant: **Renault, Nissan**
Model: **Kangoo, Kubistar**
e-aanduiding: **KC / FC**

Algemene aanwijzingen:

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

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

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

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

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

Aanwijzingen voor de montage:

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

Aanwijzingen voor het gebruik:

Na ca. 1.000 km met aanhangwagen te hebben gereden dienen alle bevestigingsbouten van de trekhaak met het voorgeschreven 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 14 kg verhoogd.

Wijzigingen voorbehouden.

Bedieningshandleiding voor de afneembare kogelstang

Attentie!

Vóór iedere rit moet de reglementaire **vergrendeling** van de afneembare kogelstang op de volgende kenmerken worden **gecontroleerd**:

- De klapsteker (G) resp. een hangslot moet in de veiligheidsboring (F) van de bout (E) steken en samengeklapt resp. vergrendeld zijn.
- Kogelstang (A) moet geheel vast in de opnamepijp (B) zitten. Door schokken met de hand controleren.
- De handgreep (H) moet in de vergrendeling (L) vastgeklikt zijn.

Als deze controle van alle **3 kenmerken niet tot tevredenheid verloopt**, moet de montage worden herhaald.

Als na deze controle nog afwijkingen worden geconstateerd, mag de trekhaak niet worden gebruikt. Er bestaat **kans op ongevallen**. Neem contact op met de fabrikant (leverancier).

De **montage** en **demontage** van de afneembare kogelstang kan zonder problemen met normale **handkracht** worden uitgevoerd.

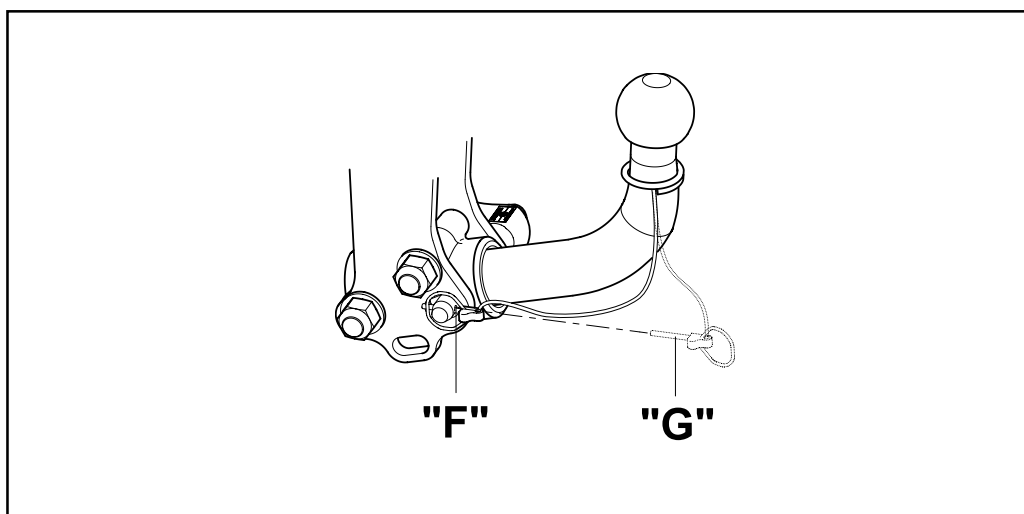
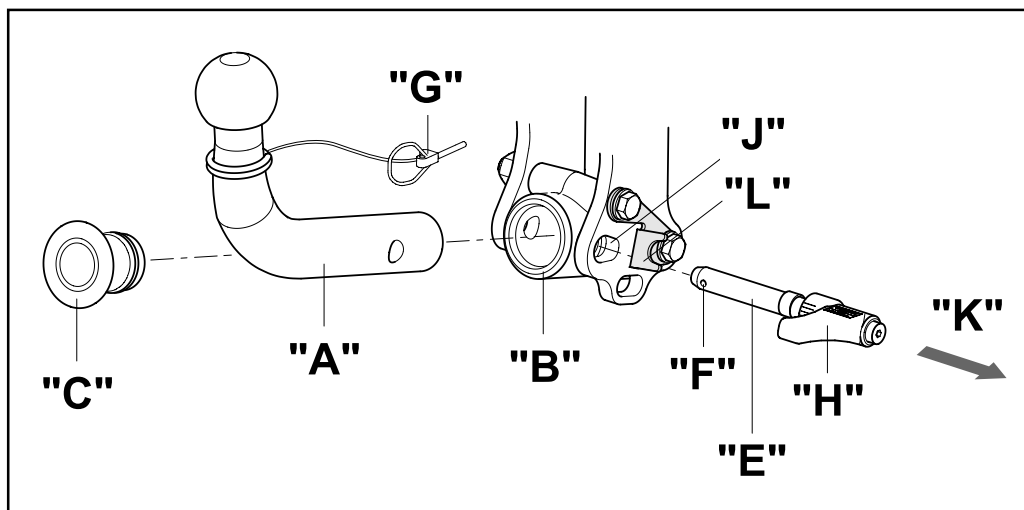
Maak nooit enig gebruik van hulpmiddelen, gereedschap etc., omdat hierdoor het mechanisme kan worden beschadigd.

Nooit bij vastgekoppelde aanhanger resp. gemonteerde lastdrager ontgrendelen!

Bij het rijden zonder trekhaak resp. lastdrager moet de kogelstang worden verwijderd en **steeds** de **sluitstop** in de steunpijp worden **ingezet**. Dit geldt vooral als door de kogel de zichtbaarheid van het kenteken resp. van de verlichting wordt beperkt.

Montage van de kogelstang:

- 1.) Trek de plug (C) uit de steunpijp (B).
- 2.) Kogelstang (A) in de opnamepijp (B) inzetten, zo dat de boringen van kogelstang en opnamepijp congruent zijn.
- 3.) Bout (E) zijdelings door de boring (J), de opnamepijp (B) en kogelstang (A) steken tot de veiligheidsboring (F) vrij ligt. Nu de bout (E) met behulp van de handgrendel (H) draaien tot de kogelstang (A) in de opnamepijp spelvrij zit.
- 4.) Nu de klapsteker (G) door de veiligheidsboring (F) steken en de ring van de klapsteker omklappen, zo dat de klapsteker niet uit de boring kan worden getrokken.
De klapsteker (G) kan door een hangslot (beveiliging tegen diefstal) worden vervangen.
- 5.) Trek de handgreep (H) helemaal in de richting van de pijl (K) (vrijloop) en draai hem tegelijkertijd in de richting van de vergrendeling (L). Klik de handgreep (H) nu vast in de vergrendeling (L). Hierdoor borgt u de handgreep (H) zodat hij niet meer gedraaid kan worden.



Demontage van de kogelstang:

- 1.) De ring van de klapsteker (G) omklappen en de klapsteker uit de veiligheidsboring (F) eruit trekken.
- 2.) Trek de handgreep (H) helemaal uit de vergrendeling (L) in de richting van de pijl (K) (vrijloop) en draai hem tegelijkertijd. De bout (E) met behulp van de handgreep (H) draaien tot de kogelstang (A) in de opnamepijp (B) is losgemaakt.
- 3.) Bout (E) met behulp van de handgreep (H) uit opnamepijp (B) en kogelstang (A) eruit trekken.
- 4.) De kogelstang (A) uit de steunpijp (B) nemen.
- 5.) Stop (C) in de opnamepijp (B) steken.
- 6.) Kogelstang veilig en tegen vervuilingen beschermd in de kofferruimte leggen.

Aanwijzingen!

Reparaties en demontagewerkzaamheden van de afneembare kogelstang mogen principieel alleen door de fabrikant worden uitgevoerd.

Plak de bijgevoegde waarschuwingssticker op de auto, in de buurt van de steunpijp of aan de binnenzijde van de kofferruimte op een goed zichtbare plaats.

Om er zeker van te zijn dat de trekhaak goed functioneert, moeten de kogelstang en de steunpijp steeds schoon zijn.

Er dient op een regelmatig onderhoud van de mechanica te worden gelet. Lagerplaatsen en glijvlakken met harsvrij vet resp. olie regelmatig vetten resp. oliën. Het vetten en oliën dient ook als aanvullende bescherming tegen corrosie.

Dragkrok utan El-sats



Tillverkare: WESTFALIA-AUTOMOTIVE GmbH & Co. KG

Westfalia best.-nr: 316 197

Tillståndsnummer enligt Riktlinje 94/20/EG: **e13 00-1417**

Klass: **A50-X** Typ: **316 199**

Tekniska data: maximalt D-värde: **7,63 kN**

maximalt stödlast: **75 kg**

Användningsområde: Fordonstillverkare: **Renault, Nissan**
Modell: **Kangoo, Kubistar**
Typbeteckning: **KC / FC**

Allmänna anvisningar:

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

Formel för fastställning av D-värdet:

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

Dragkroken används för att dra släpvagnar, vilka är utrustade med dragkultskopplingar 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.

Drifanvisningar:

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

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

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

Bilens tomvikt ökas med ca 14 kg efter monteringen av dragkroken.

Med förbehåll för ändringar.

Bruksanvisning för avtagbar dragkulstång

Observera!

Kontrollera före varje körning att den avtagbara dragkulstången **har spärrats på avsett vis** samt att den uppvisar följande kännetecken:

- **Sprinten (G) eller hänglåset som har satts in i bultens (E) säkerhetshål (F) måste vara låst.**
- **Dragkulstången (A) måste sitta fast ordentligt i fäströret (B). Kontrollera detta genom att skaka den med handen.**
- **Handtaget (H) måste ha snäppt in i spärren (L).**

Om kontrollen av de **3 punkterna inte ger tillfredsställande resultat**, ska monteringen göras om igen.

Om punkterna ovan inte uppfylls då heller, får du inte använda draganordningen. **Risk för personskador**. Ta då kontakt med tillverkaren.

Dragkulstången ska kunna demonteras och **monteras** med normal **handkraft**.

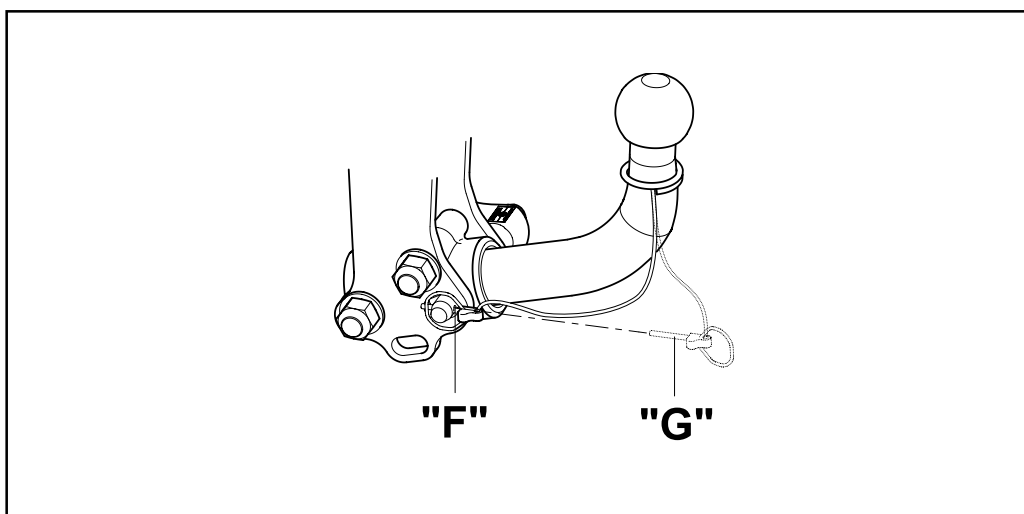
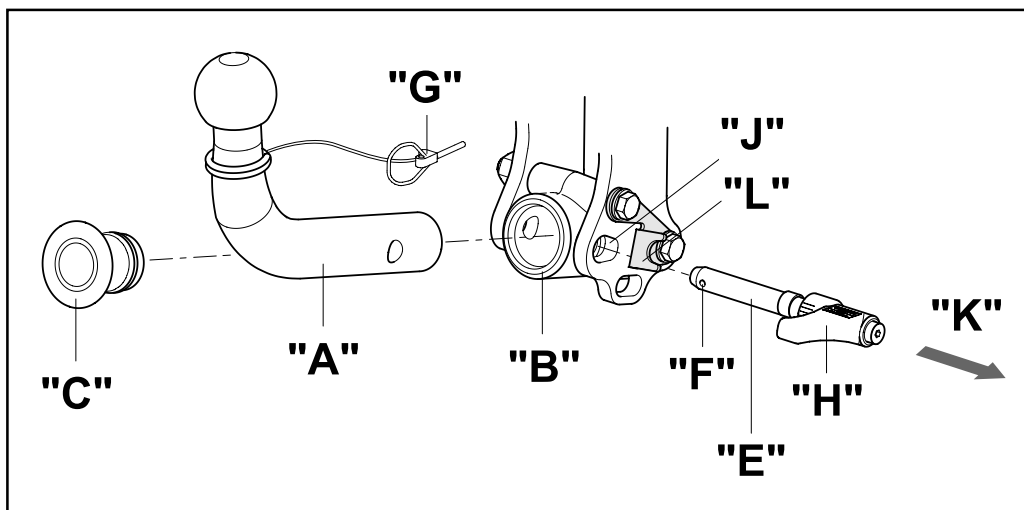
Använd aldrig hjälpmedel, verktyg osv. eftersom det då finns risk för att mekanismen skadas.

Lås aldrig upp medan släpvagnen är påkopplad eller lasthållaren är monterad.

Vid körning utan släpvagn resp. lasthållare måste dragkulstången tas av och skyddspluggen **alltid sättas in i fäströret**. Detta gäller särskilt om fordonets registrerings skylt eller belysning döljs av kulan.

Montering av dragkulstången:

- 1.) Dra ut pluggen (C) ur fäströret (B).
- 2.) Sätt in dragkulstången (A) i fäströret (B) så att borrhålen i dragkulstången och fäströret ligger över varandra.
- 3.) Skjut in bulten (E) från sidan in i hålet (J), fäströret (B) och dragkulstången (A) tills säkerhetshålet (F) ligger fritt. Vrid därefter bulten (E) med hjälp av handtaget (H) tills dragkulstången (A) sitter utan spelrum i fäströret (B).
- 4.) Skjut därefter in sprinten (G) i säkerhetshålet (F) och fäll över sprintens ring så att sprinten inte kan dras ut ur hålet.
Sprinten (G) kan bytas ut mot ett hänglås (stöldskydd).
- 5.) Dra handtaget (H) i pilens riktning (K) till stopp (frigång) och vrid samtidigt mot spärren (L). Låt därefter handtaget (H) snäppa in i spärren (L) för att handtaget (H) ska säkras mot att vridas runt.



Demontering av dragkulstången:

- 1.) Fäll över sprintens (G) ring och dra ut sprinten ur säkerhetshålet (F).
- 2.) Vrid och dra ut handtaget (H) ur spärren (L) i pilens riktning (K) till stopp (frigång).
Vrid bulten (E) med hjälp av handtaget (H) tills dragkulstången (A) har lossnat från fäströret (B).
- 3.) Dra ut bulten (E) ur fäströret (B) och dragkulstången (A) med hjälp av handtaget (H).
- 4.) Ta ut dragkulstången (A) ur fäströret (B).
- 5.) Sätt in pluggen (C) i fäströret (B).
- 6.) Stuva in dragkulstången ordentligt på ett smutsskyddat ställe i bagageutrymmet.

Obs!

I princip får endast tillverkaren reparera och ta isär den avtagbara dragkulstången.

Sätt fast det bifogade märket väl synligt på bilen i närheten av fäströret eller i bagageutrymmet.

För att garantera fullgod funktion måste dragkulstång och fäströr alltid hållas rena.

Utför regelbundet underhåll på den mekaniska utrustningen. Fetta/olja regelbundet in lagerställen och glidytor med hartsfritt fett eller olja. Infettningen och inoljningen fungerar även som ett extra korrosionsskydd.



Haki Holownicze bez wyposażenia elektrycznego

Producent: WESTFALIA-AUTOMOTIVE GmbH & Co. KG

Nr zamówieniowy firmy Westfalia: 316 197

Numer zezwolenia według wytycznych 94/20/EG: **e13 00-1417**
Klasa: **A50-X** Typ: **316 199**
Dane techniczne: maksymalna wartość D: **7,63 kN**
maksymalne obciążenie podparciowe: **75 kg**

Zakres stosowania: Producent samochodu: **Renault, Nissan**
Model: **Kangoo, Kubistar**
Oznaczenie typu: **KC / FC**

Zalecenia ogólne:

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

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

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

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

Należy przestrzegać narodowych wytycznych dotyczących potwierdzenia zamontowań. Niniejszą instrukcję montażu i eksploatacji należy dołączyć do dokumentów samochodu.

Zalecenia dotyczące montażu:

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

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

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

Zalecenia dotyczące eksploatacji:

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

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

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

Po zamontowaniu haka holowniczego waga pustego samochodu zwiększa się o 14 kg.

Zastrzega się możliwość wprowadzania zmian.

Instrukcja obsługi zdejmowanego drążka kulowego

Uwaga!

Przed każdą jazdą należy koniecznie **sprawdzić**, czy spełnione są poniższe warunki dotyczące prawidłowego **zablokowania** zdejmowanego drążka kulowego:

- Zawleczka (G) lub kłódka musi być włożona do otworu zabezpieczającego (F) trzpienia (E) i zamknięta.
- Drazek kulowy (A) musi tkwić całkowicie i mocno w rurze mocującej (B). Sprawdzić poprzez szarpnięcie ręką.
- Uchwyt (H) musi być zatrzasnięty w blokadzie (L).

Montaż należy powtórzyć, jeśli wynik sprawdzenia powyższych **3 warunków jest niezadowolający**.

Jeśli którykolwiek z powyższych warunków nie zostanie spełniony, hak holowniczy nie może być używany. Istnieje wtedy **niebezpieczeństwo wypadku**. W takim przypadku należy skontaktować się z producentem.

Do wykonania **montażu i demontażu** drążka kulowego wystarczy **siła rąk**.

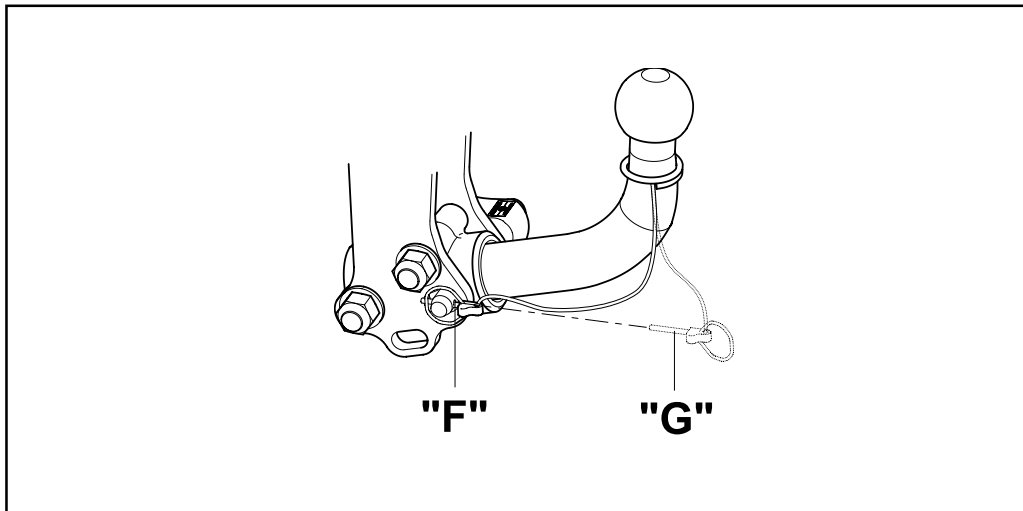
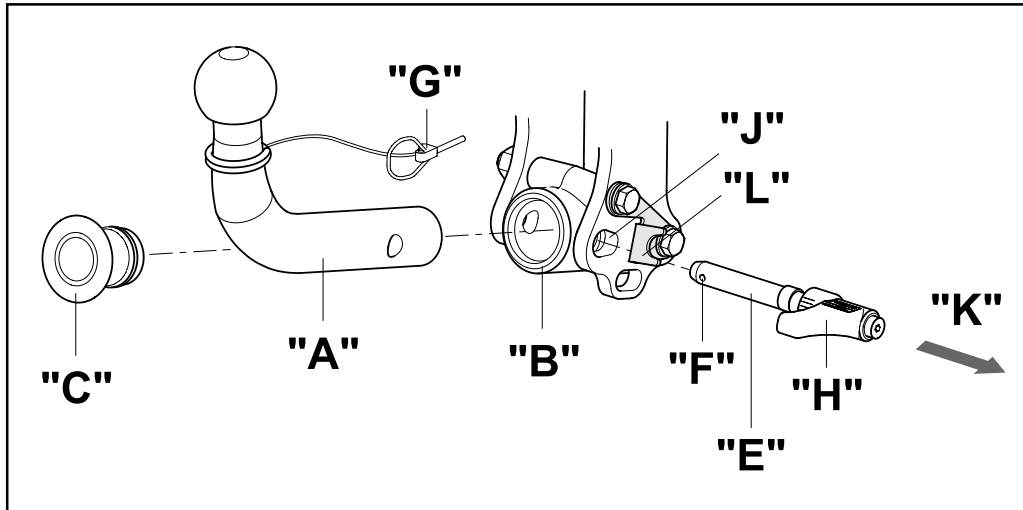
Nie używać żadnych środków pomocniczych, narzędzi itp., ponieważ może to spowodować uszkodzenie mechanizmu.

Nigdy nie dokonywać odryglowania drążka przy zaczepionej przyczepie lub zamontowanym urządzeniu nośnym do transportu drogowego!

W przypadku jazdy bez przyczepy lub drogowego urządzenia nośnego należy koniecznie zdjąć drążek kulowy i **zawsze założyć zaślepkę** do rury mocującej. Jest to szczególnie ważne, gdy drążek kulowy ogranicza widoczność tablicy rejestracyjnej pojazdu lub oświetlenia.

Montaż drążka kulowego:

- 1.) Wyjąć zaślepkę (C) z rury mocującej (B).
- 2.) Włożyć drążek kulowy (A) do rury mocującej (B) tak, aby otwory w drążku i rurze pokrywały się.
- 3.) Trzpień (E) wsunąć do otworu (J), rury mocującej (B) i drążka kulowego (A) tak, aby po drugiej stronie był widoczny otwór zabezpieczający (F). Następnie za pomocą uchwytu (H) przykręcić trzpień (E), aby usunąć luz między drążkiem kulowym (A) a rurą mocującą (B).
- 4.) Następnie włożyć zawleczkę (G) do otworu zabezpieczającego (F) i przełożyć pierścień zawlecзки tak, aby zawleczka nie wysunęła się z otworu. Zawleczkę (G) można zastąpić kłódką, która stanowi dodatkową ochronę przed kradzieżą.
- 5.) Uchwyt (H) pociągnąć do oporu w kierunku strzałki (K) (mechanizm wolnego ięgu) i jednocześnie obrócić w kierunku blokady (L). Zatrzasnąć uchwyt (H) w blokadzie (L) i w ten sposób zabezpieczyć go przed przekręceniem.



Demontaż drążka kulowego:

- 1.) Przełożyć pierścień zawlecзки (G) i wyciągnąć zawleczkę z otworu zabezpieczającego (F).
- 2.) Uchwyt (H) wyciągnąć do oporu z blokady (L) w kierunku strzałki (K) (mechanizm wolnego biegu) i jednocześnie obrócić. Obrócić trzpień (E) za pomocą uchwytu (H), aby poluzować drążek kulowy (A) w rurze mocującej (B).
- 3.) Wyciągnąć trzpień (E) za pomocą uchwytu (H) z rury mocującej (B) i drążka kulowego (A).
- 4.) Wyjąć drążek kulowy (A) z rury mocującej (B).
- 5.) Włożyć zaślepkę (C) do rury mocującej (B).
- 6.) Drążek kulowy należy umieścić w bezpiecznym miejscu w bagażniku i zabezpieczyć przed zabrudzeniem.

Wskazówki!

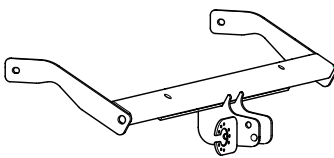
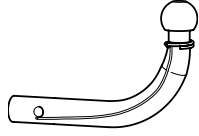

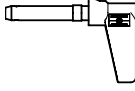
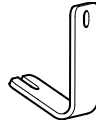

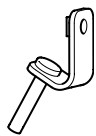









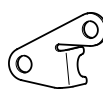



Naprawy i rozkładanie drążka kulowego na części mogą być wykonywane jedynie przez producenta.

Załączoną tabliczkę informacyjną należy umieścić na samochodzie w pobliżu rury mocującej lub we wnętrzu bagażnika w dobrze widocznym miejscu.

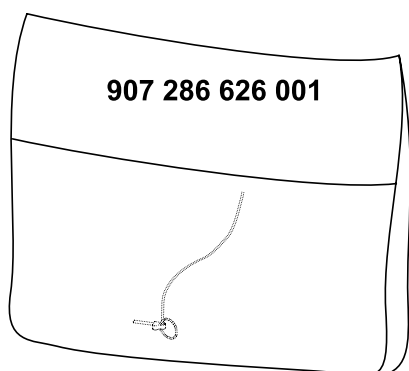
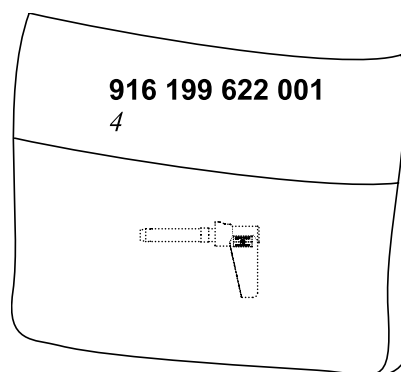
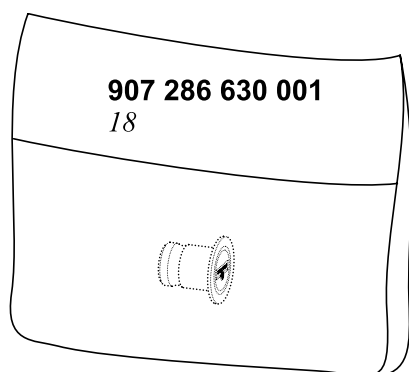
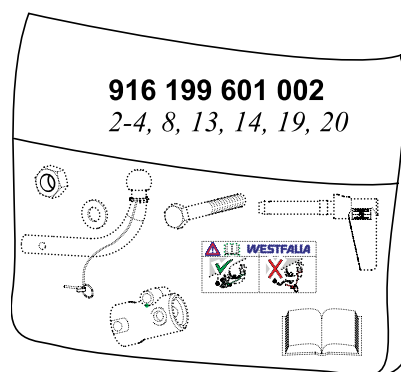
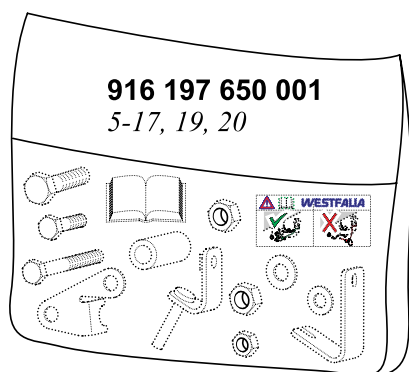
W celu zapewnienia prawidłowego działania mechanizmu, zarówno drążek kulowy, jak i rura mocująca muszą być zawsze czyste.

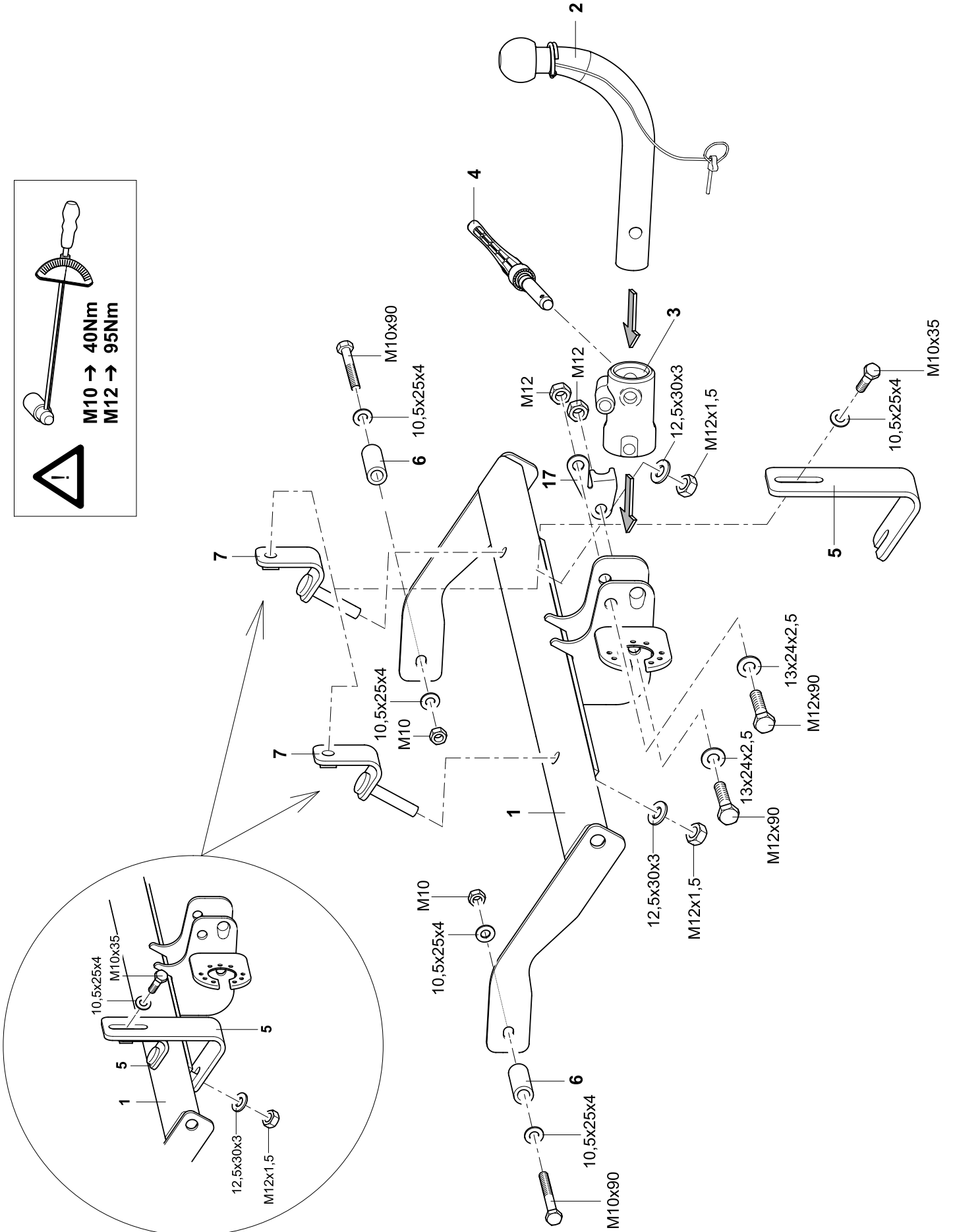
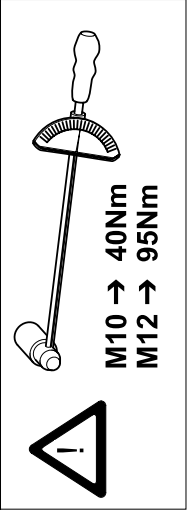
Należy zwrócić uwagę na regularną pielęgnację układu mechanicznego drążka kulowego. Miejsca łożyskowania oraz powierzchnie ślizgowe należy regularnie smarować lub oliwić za pomocą smaru lub oleju nie zawierającego żywicy. Smarowanie i oliwienie pełnią rolę dodatkowej ochrony antykorozyjnej.

- 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 κεφαλής ζεύξης με στήριγμα
- I** Dotazione del gancio di traino
- N** Leveringsomfang for tilhengerfestet
- NL** Leveringsomvang trekhaak
- S** Dragkrokens leveransspecifikation
- PL** Zakres dostawy haka holowniczego

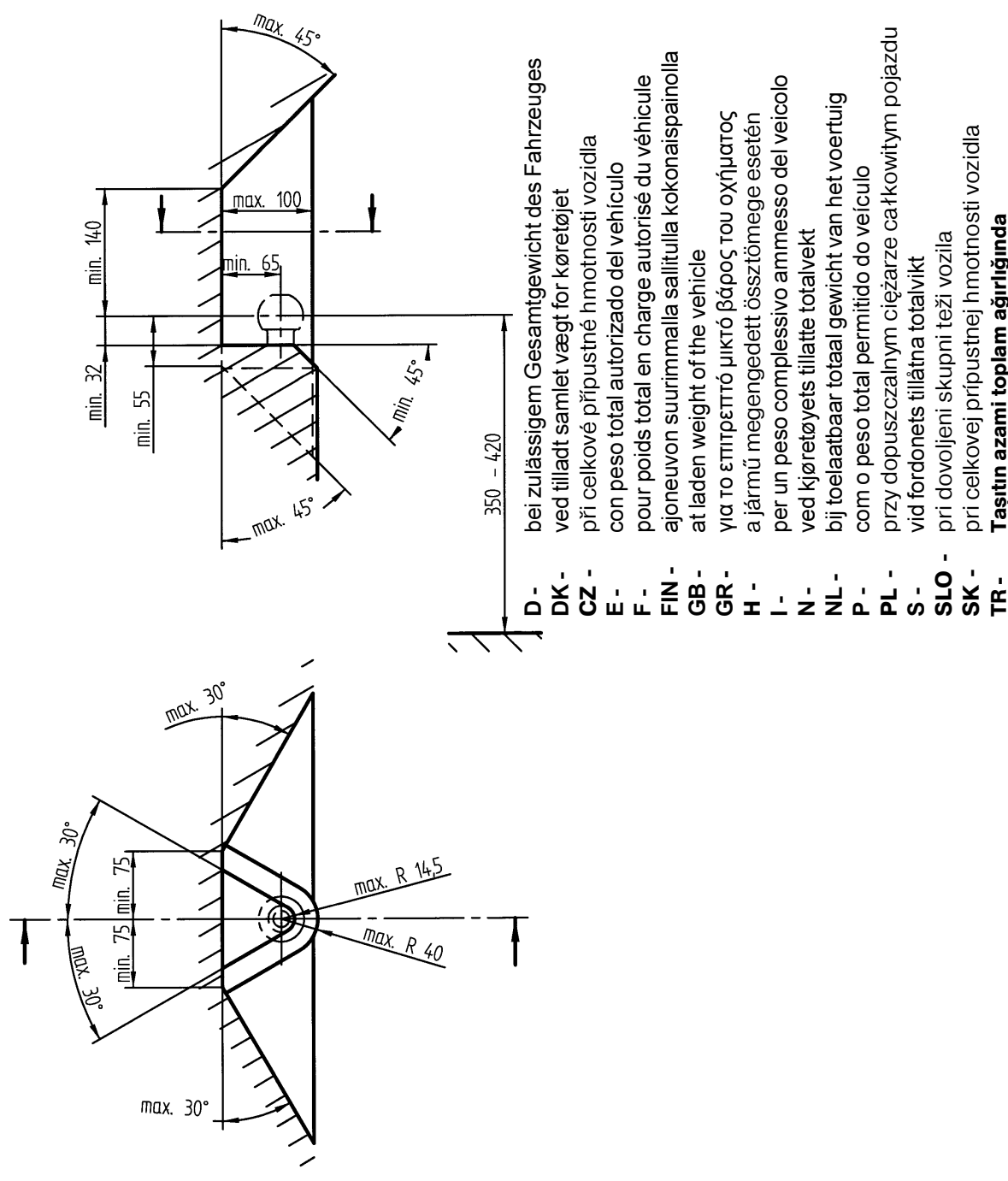
| | | | |
|----|----|---|---------------|
| 1 | 1x |  | |
| 2 | 1x |  | |
| 3 | 1x |  | |
| 4 | 1x |  | |
| 5 | 2x |  | 60x235 |
| 6 | 2x |  | 54 |
| 7 | 2x |  | 40x140 |
| 8 | 2x |  | M12x90 (10.9) |
| 9 | 2x |  | M10x90 (8.8) |
| 10 | 2x |  | M10x35 (8.8) |
| 11 | 2x |  | 12,5x30x3 |
| 12 | 6x |  | 10,5x25x4 |
| 13 | 2x |  | 13x24x2,5 |
| 14 | 2x |  | M12 (10) |
| 15 | 2x |  | M12x1,5 (10) |
| 16 | 2x |  | M10 (8) |
| 17 | 1x |  | |
| 18 | 1x |  | |
| 19 | 1x |  | |
| 20 | 1x |  | |

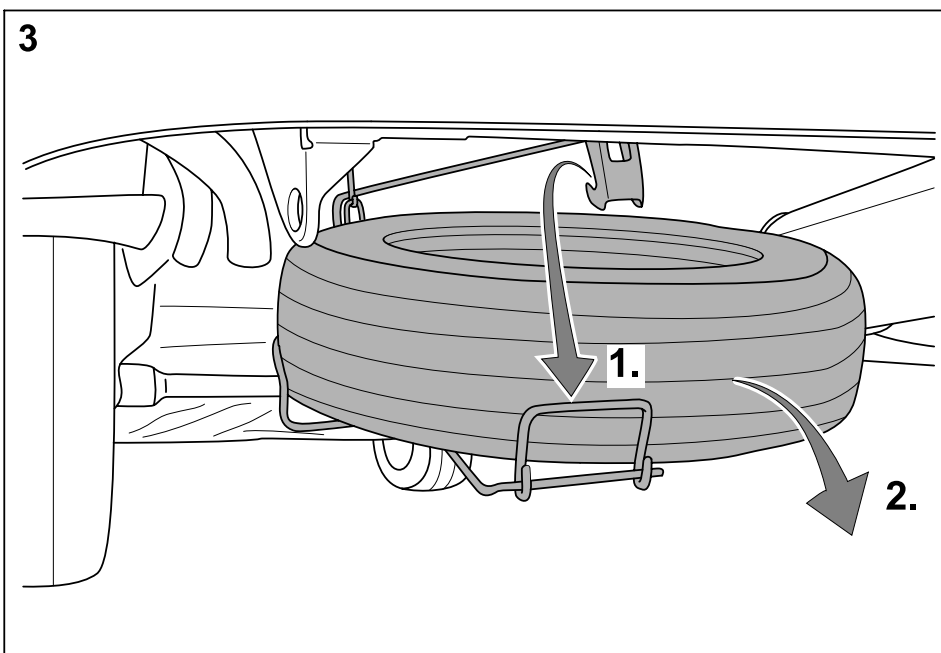
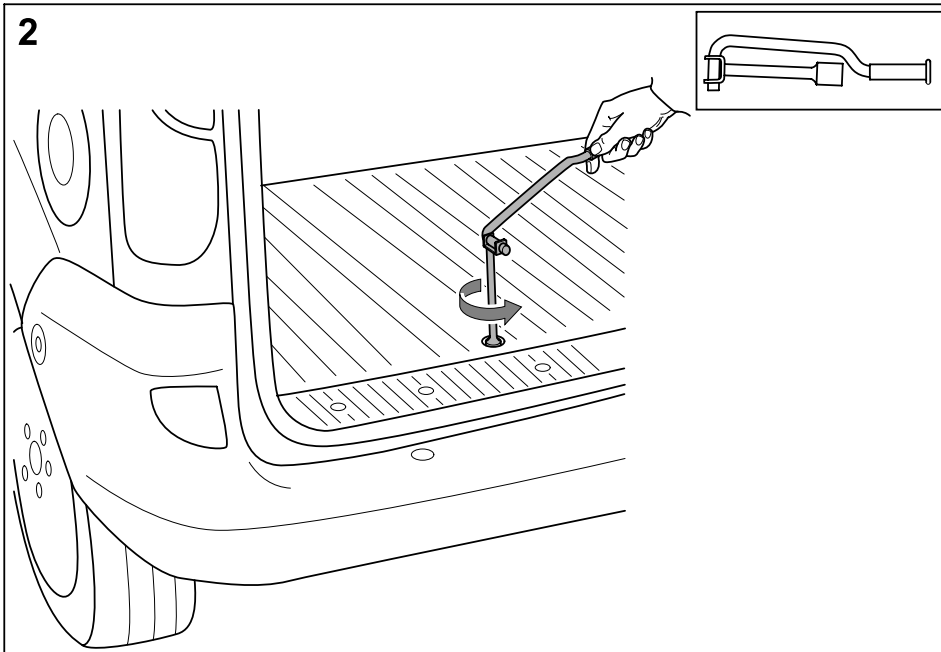
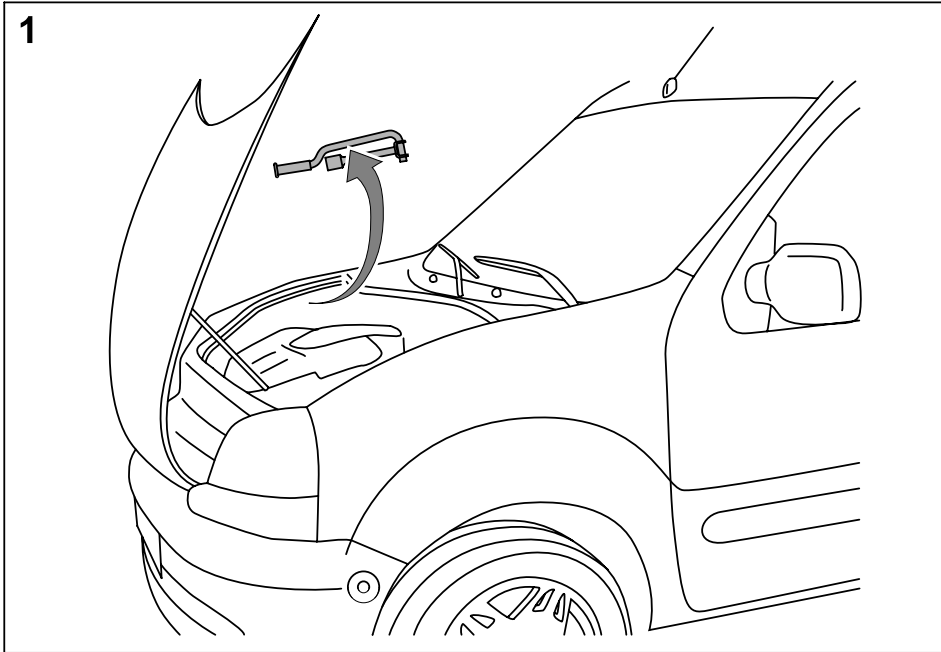
- D** Lieferbare Ersatzteilumfänge Anhängervorrichtung
- CZ** Dodatečné náhradní díly tažného zařízení
- DK** Reservedele, der kan leveres til anhængertrækket
- E** Volumen de piezas de repuesto suministrables del enganche
- F** Pièces de rechange disponibles pour l'attelage
- FIN** Vetokoukun toimitettavissa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

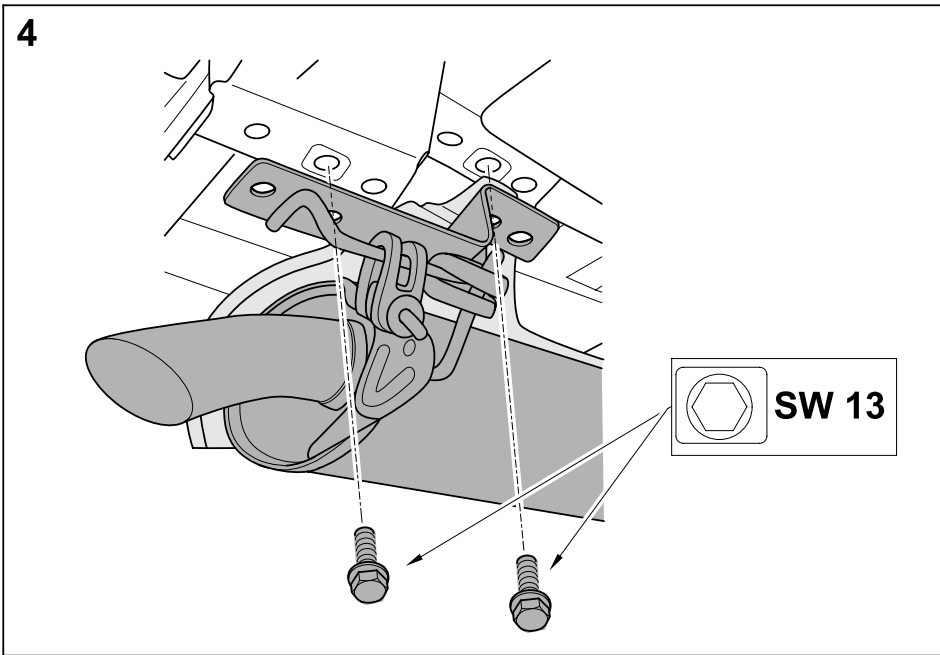




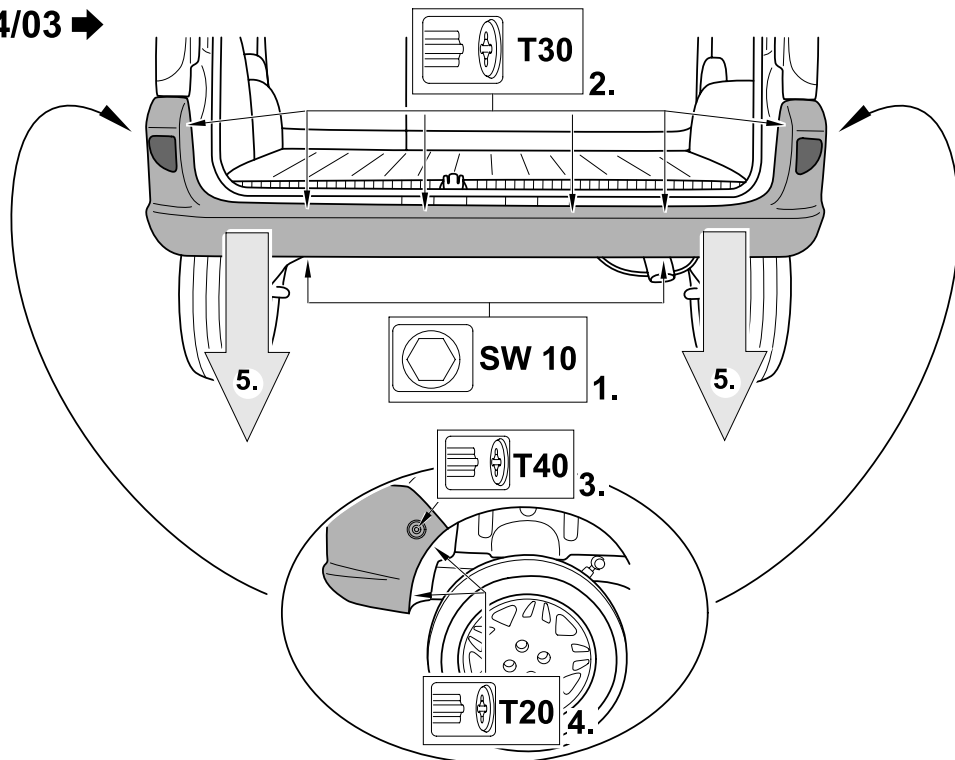
- D -** Der Freiraum nach Anhang VII, Abbildung 30 der Richtlinie 94/20/EG ist zu gewährleisten.
- DK -** Frirummet skal overholdes iht. bilag VII, fig. 30 i direktiv 94/20/EF.
- CZ -** Volný prostor ve smyslu Přílohy VII, obr. 30 Směrnice č. 94/20/EG musí být zaručen.
- E -** Debe garantizarse el espacio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



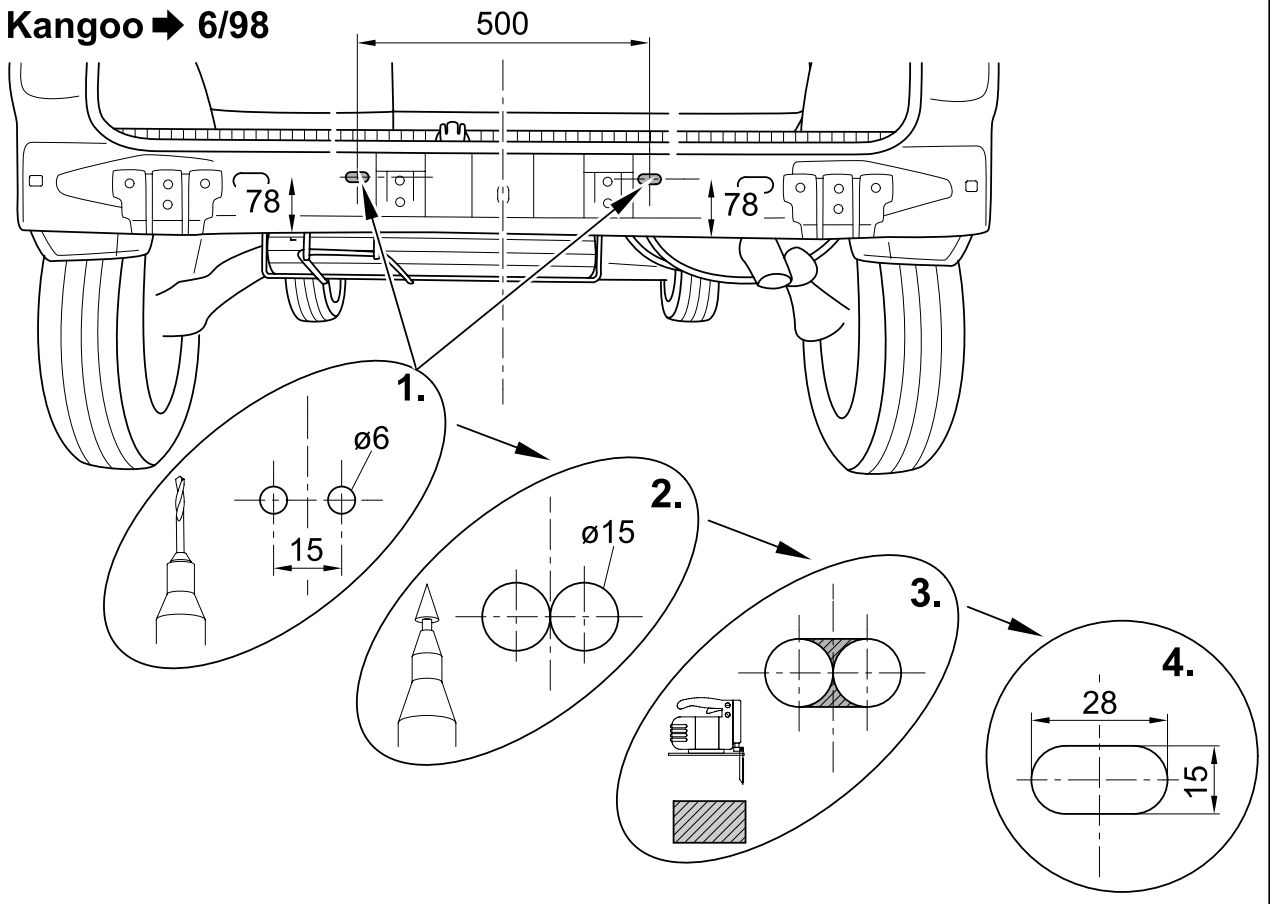




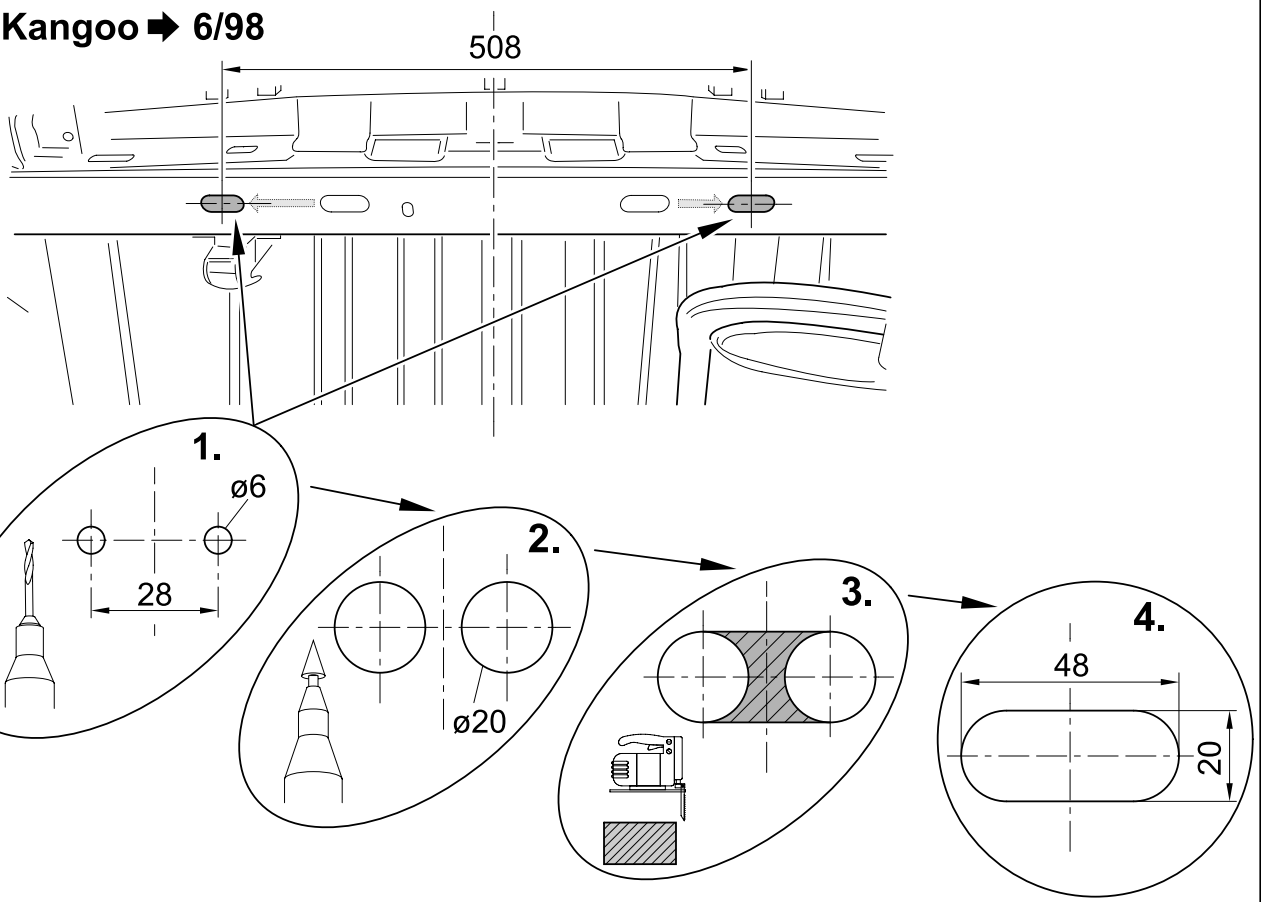
5 Kangoo ➔ 6/98
Kangoo 04/03 ➔
Kubistar 04/03 ➔



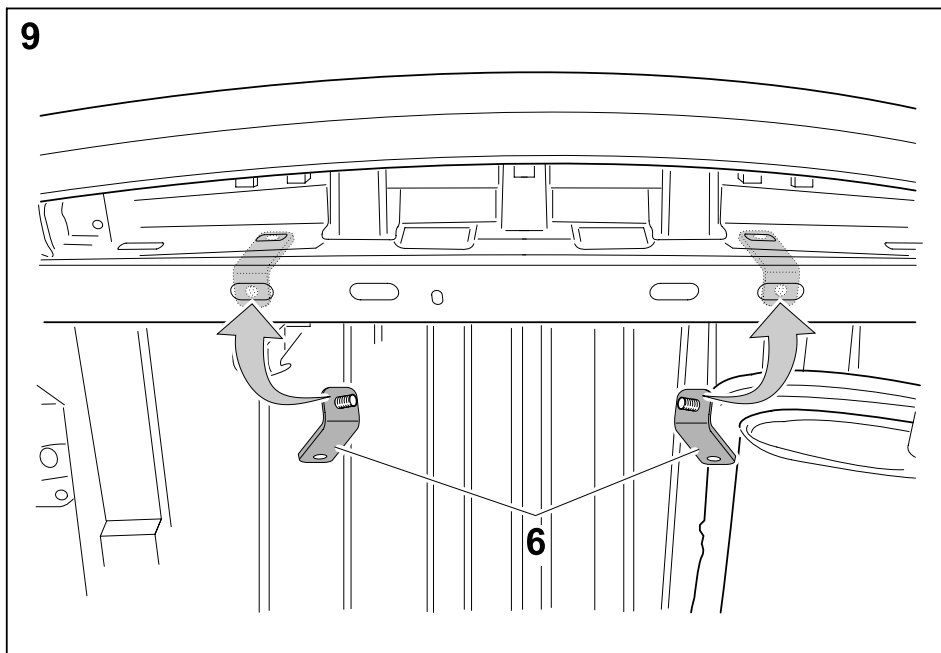
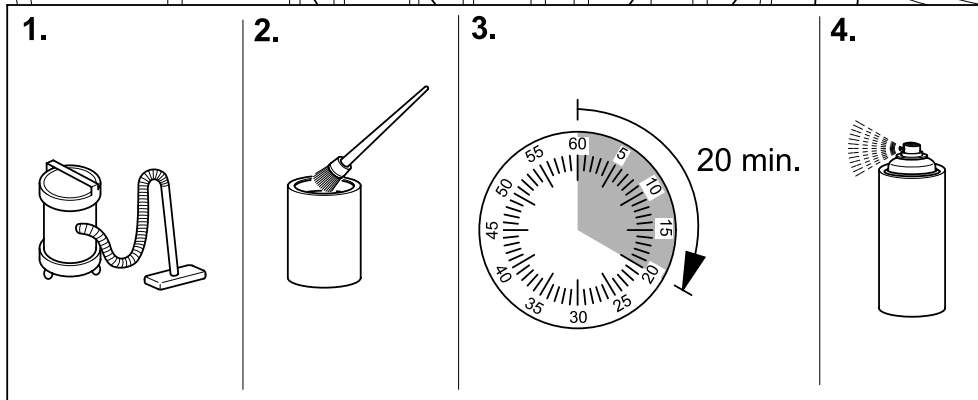
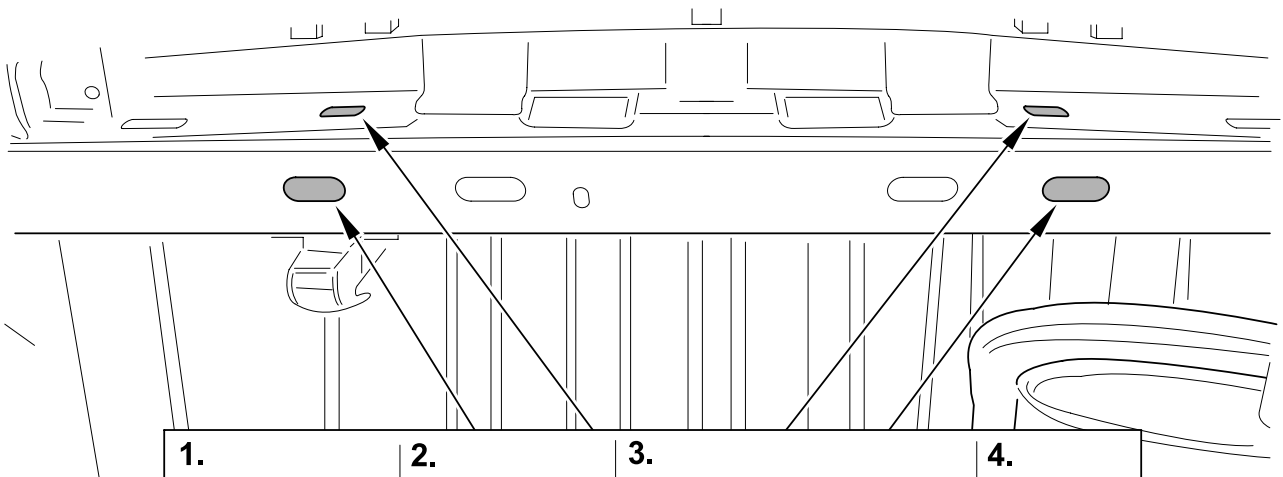
6 Kangoo → 6/98

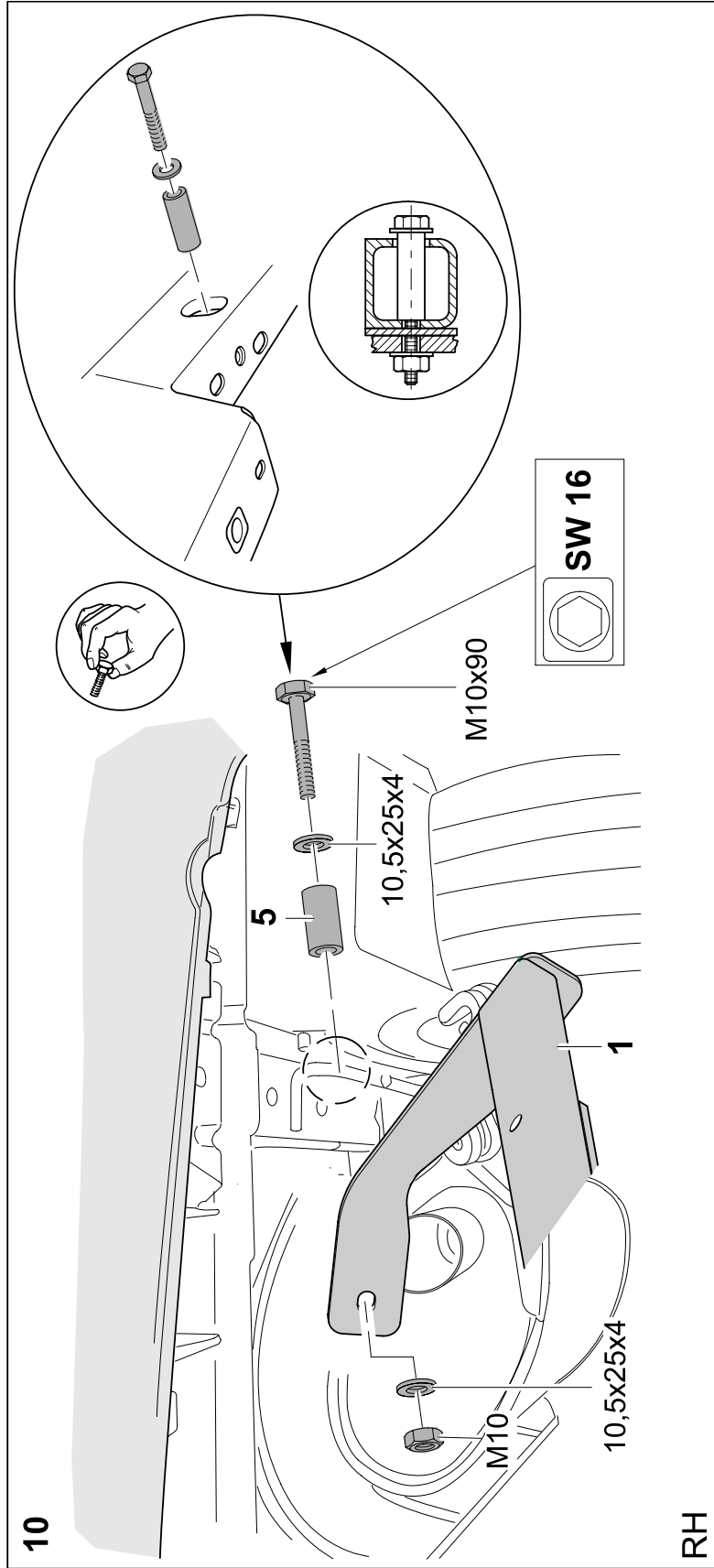


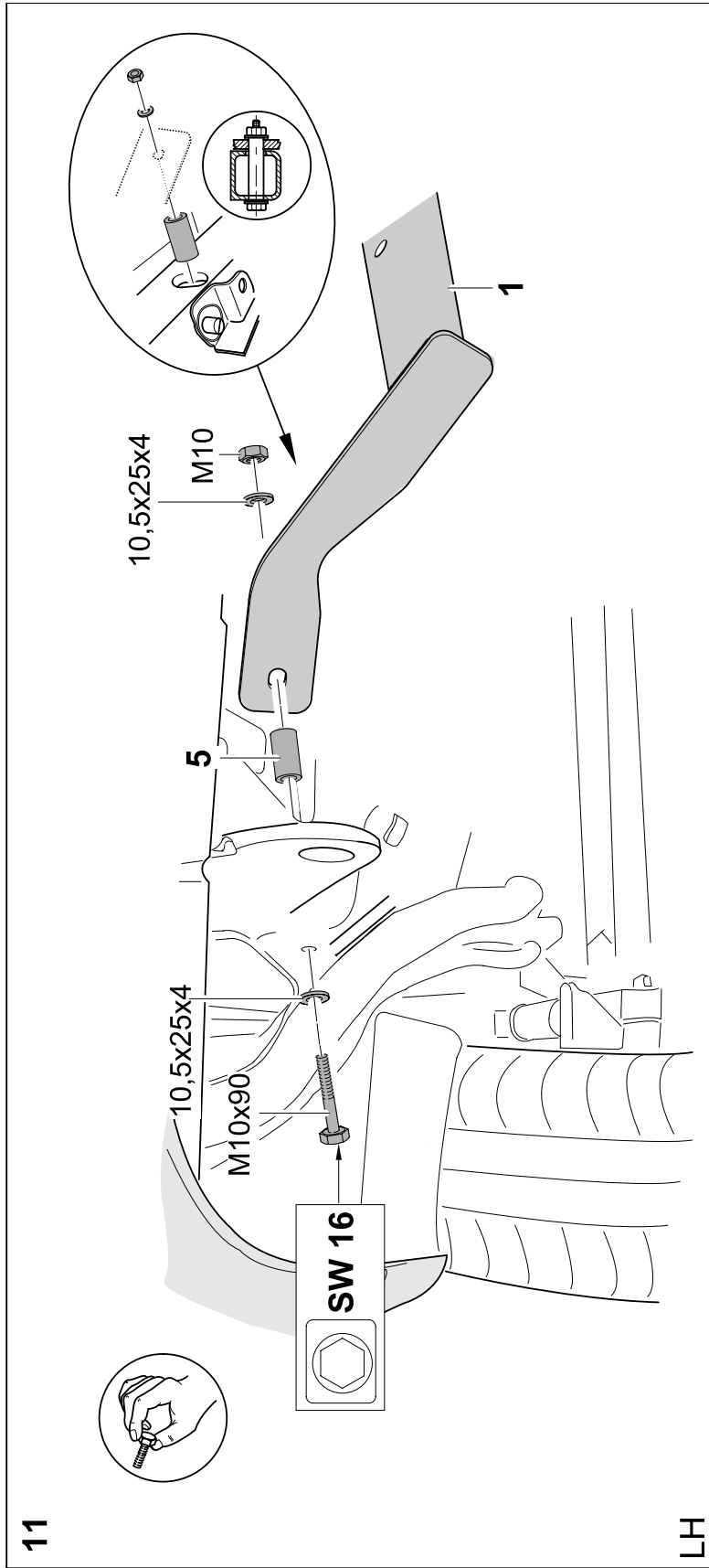
7 Kangoo → 6/98



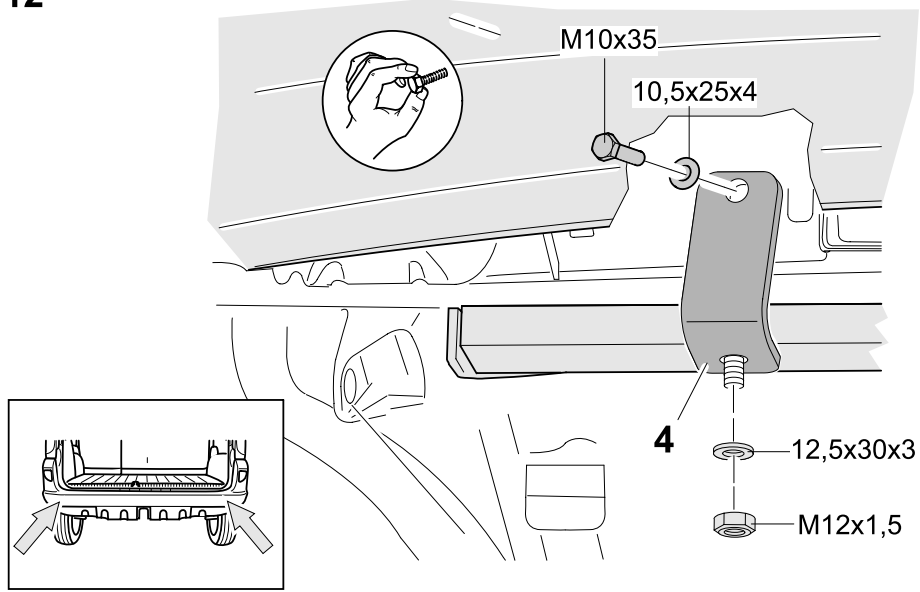
8 Kangoo ➔ 6/98



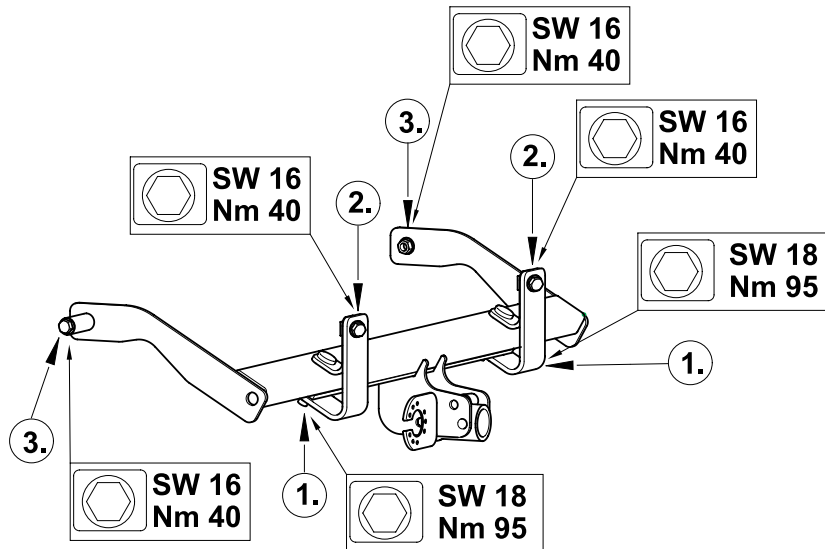




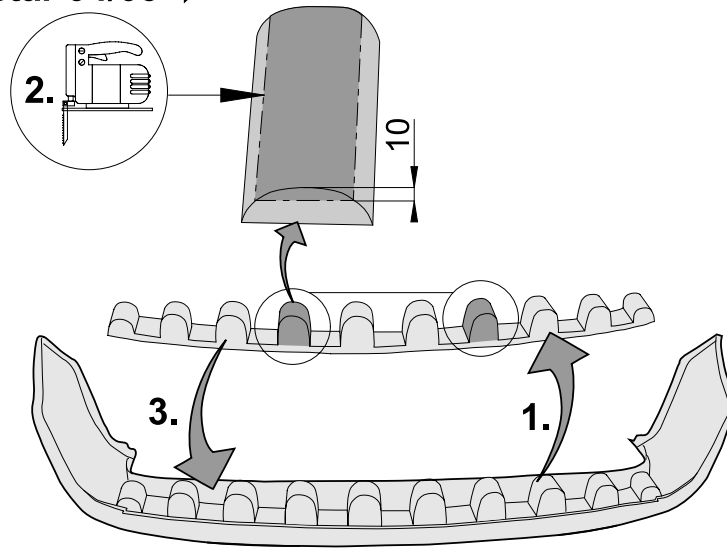
12



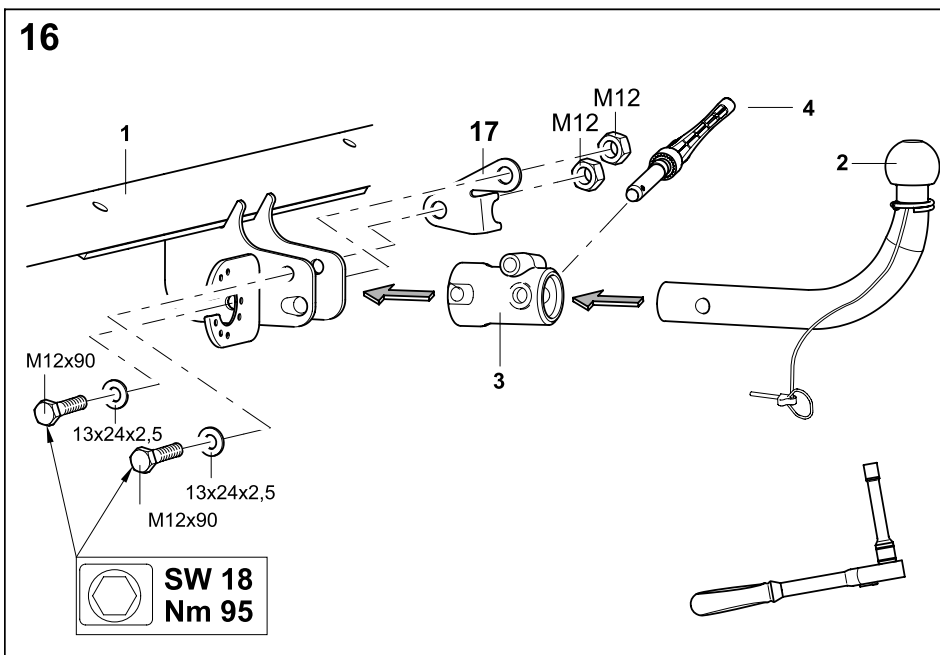
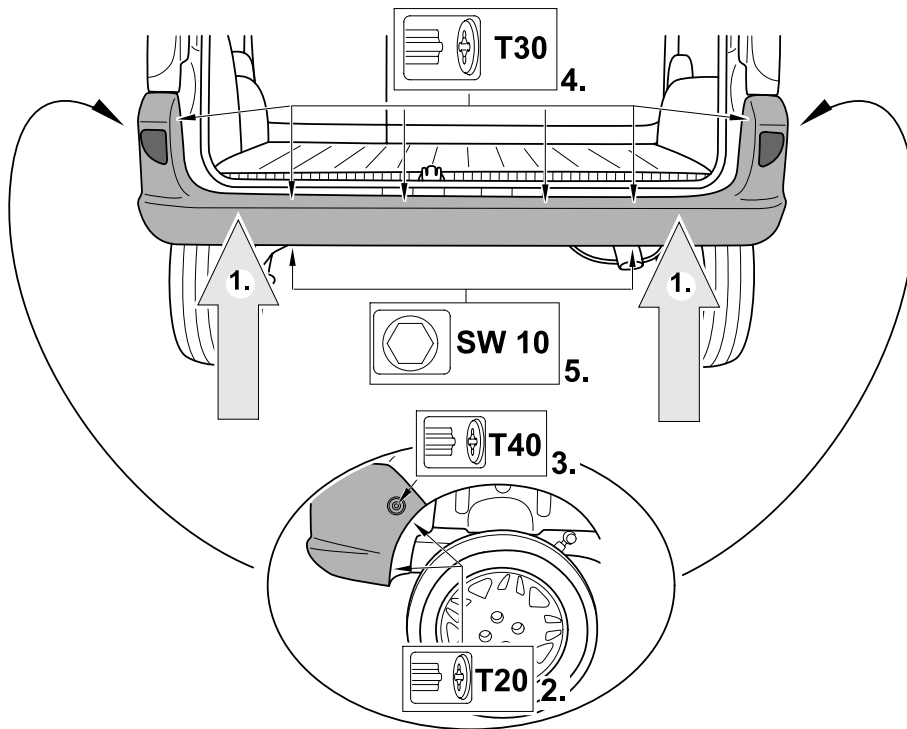
13

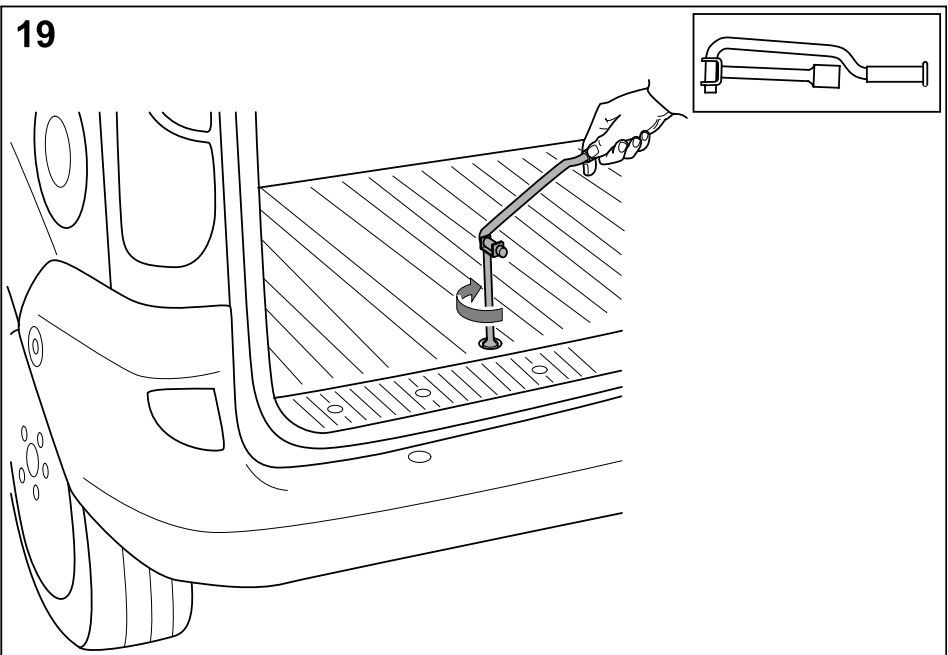
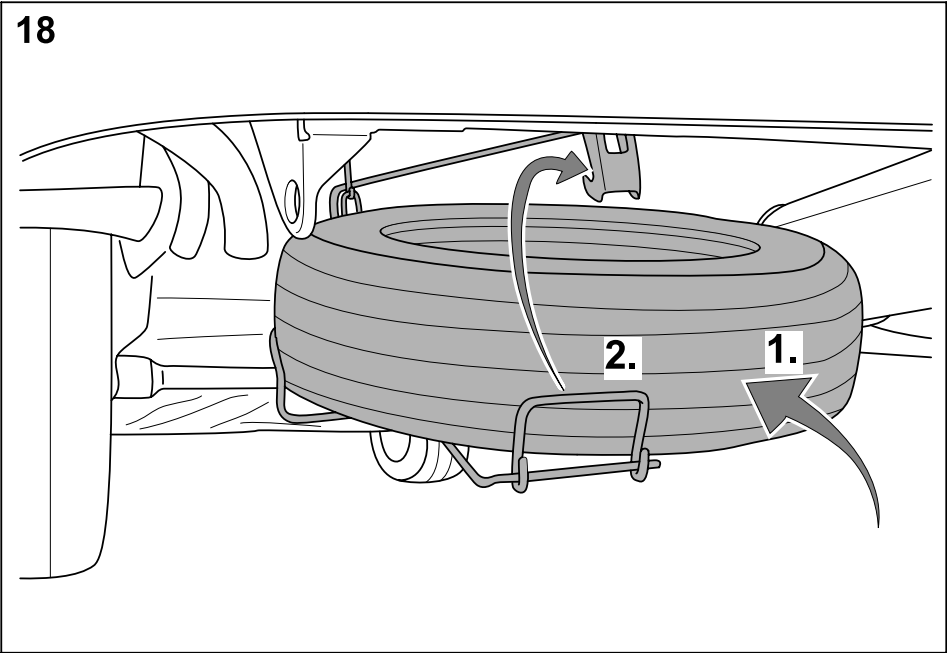
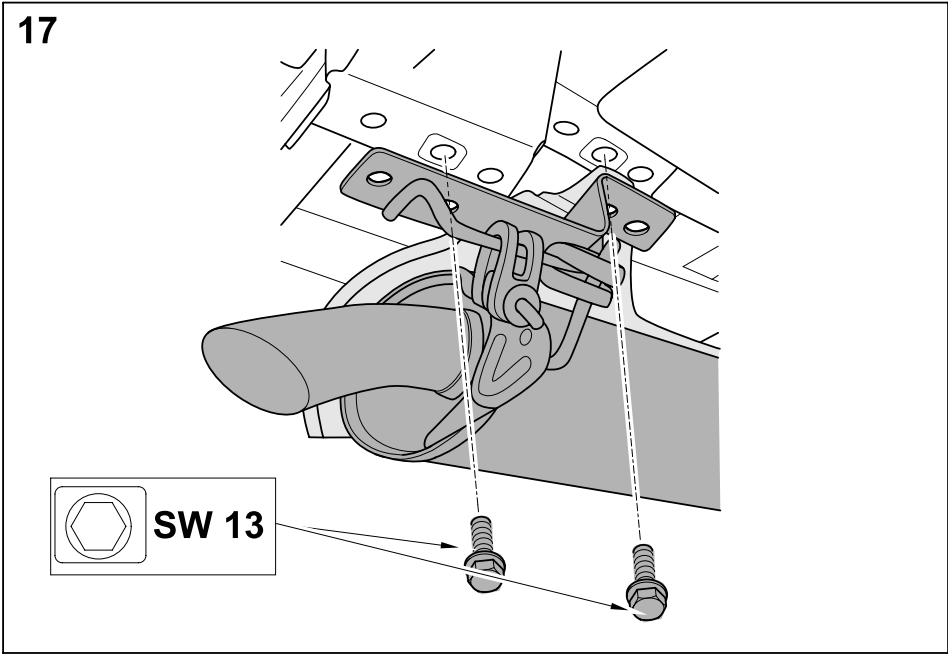


14 Kangoo 04/03 →
Kubistar 04/03 →



**15 Kangoo ➔ 6/98 - 04/03 ➔
Kubistar 04/03 ➔**





20

