

Anbauanweisung
Instlation Instructions
Notice de montage
Istruzioni di montaggio
Montagehandleiding
Instrucciones de montaje

Kupplungskugel mit Halterung (KmH)
Coupling ball with bracket
Boule d'attelage avec support
Giunto sferico di traino
con supporto
Trekhaak
Bola de acoplamiento con soporte



D , GB , F , I , NL , E

Westfalia - Bestell - Nr. :	305 156	(Fahrzeuge ohne Niveauregulierung)
	305 161	(Fahrzeuge mit Niveauregulierung)
Audi - Bestell - Nr. :	4A0 800 497 G	(Fahrzeuge ohne Niveauregulierung)
	4A0 800 497 H	(Fahrzeuge mit Niveauregulierung)

D

Zugfahrzeug :

Hersteller : AUDI AG

Modell : 100 Lim. und Avant
ab Modelljahr 1991
A6, S6, S6 plus Lim. und
Avant

Amtl. Typ Bez. : C 4, C 4 A, C 4 B,
C 4 C, C 4 D, Q 1

Die vom Fahrzeughersteller für obiges
Modell maximal zugelassene Anhängelast
in kg : siehe Fahrzeugschein.

Kupplungskugel mit Halterung : Technische Daten :

Westfalia Typ : 305 112 Ausf. A
Prüfzeichen : F 3830
D - Wert : 11,2 kN
RDW - Nr. : 0801 4824
Zul. Stützlast : 75 kg

Der geprüfte D - Wert beträgt 11,2 kN.
Dieser entspricht zum Beispiel einer
Anhängelast von 2100 kg und einem
zulässigen Gesamtgewicht von 2500 kg.
Maßgebend sind jedoch die Angaben
des Fahrzeugbriefes / Fahrzeugscheines.
Der geprüfte D - Wert darf nicht über-
schritten werden. Die zulässige
Stützlast darf 75 kg nicht überschreiten.

Die KmH darf nur zum Ziehen von
Anhängern mit entsprechender
Zugkugelpkupplung verwendet werden.
Muß durch den Anbau der KmH die
Abschleppöse entfernt werden, dient die
KmH als Ersatz hierfür, sofern die
zulässige Anhängelast nicht überschritten
wird und der Abschleppvorgang auf
verkehrüblichen Straßen erfolgt.

Elektrische Anlage ist nach den StVZO- Bestimmungen zu verlegen.

Der Steckdosenhalter ist für den wahl-
weisen Anbau einer 7 - oder 13 - poligen
Steckdose vorbereitet.

Der nachträgliche Anbau

der Kupplungskugel mit Halterung muß
durch einen amtlich anerkannten Sach-
verständigen oder Prüfer unter Vorlage
dieser Anbauanweisung sowie des Kraft-
fahrzeug - Briefes geprüft werden
(§ 19, 20, 21 StVZO).
Danach muß bei der Zulassungsstelle unter
Vorlage des Kraftfahrzeug - Briefes ein
entsprechender Eintrag in den Kraftfahr-
zeugschein vorgenommen werden.
Die Anbauanweisung ist den Fahrzeug-
papieren beizufügen.

Achtung :

An die KmH mit Kugelstngen aus GGG-40
(Fahrzeuge ohne Niveauregulierung)
dürfen Heckträgersysteme, welche nur an
der Kupplungskugel befestigt werden, nicht
montiert werden.

Hier dürfen nur Heckträgersysteme
montiert werden, welche eine zweite
Befestigung am Kugelstangenschaft
aufweisen.

Achtung :

Durch den Anhängerbetrieb werden die
Fahreigenschaften des Fahrzeuges
eingeschränkt und fordern vom Fahrer
erhöhte Aufmerksamkeit. Der Anhänger-
betrieb stellt erhöhte Forderungen an
das Kühlsystem. Evtl. erforderliche
Umbaumaßnahmen an der Kühlung
sind bei der Vertragswerkstatt zu er-
fragen. Hinweise dazu enthält der Rat-
geber " Anhängerbetrieb " von V. A. G.
Findet kein Anhängerbetrieb statt so ist
die ausklappbare Steckdose stets hochzu-
klappen.

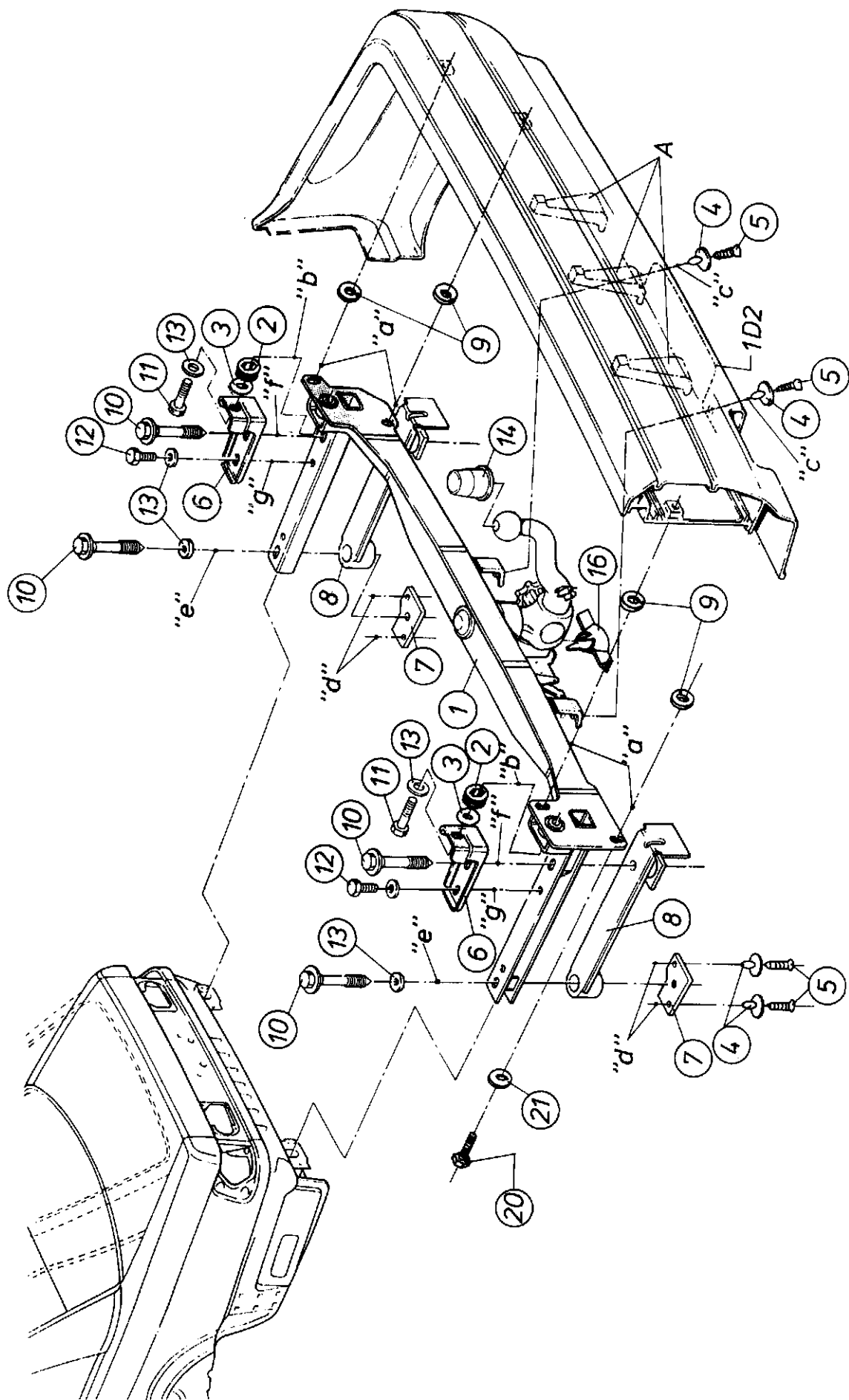
In einigen Ländern ist die Angabe der
zul. Anhängelast in kg am Fahrzeug
vorgeschrieben.

In diesem Fall ist der beigelegte Auf-
kleber " zul. Anhängelast " z. B. am
Kugelstangenschaft anzubringen.
Die angegebene Anhängelast gilt nur
für die Kupplungskugel mit Halterung
und bezieht sich nicht auf das Kraft-
fahrzeug.

Achtung :

Die KmH ist ein Sicherheitsteil und
darf nur von Fachpersonal montiert
werden.
Sofern Ersatzteile erforderlich werden,
dürfen auch diese nur von Fachpersonal
am unbeschädigten Originalteil verbaut
werden.

Jegliche Änderungen bzw. Umbauten
an der KmH sind unzulässig.
Sie führen überdies zum Erlöschen
der Betriebserlaubnis.



Stückliste :

Lieferbare Ersatzteil - Umfänge der Kupplung

Pos.	Benennung	Stück
1	KmH - Grundteil einschl. abn. Kugelstange kpl. mit zwei Schlüsseln u. zwei Schutzkappen	1
2	Einstellschraube	2
3	Dichtung	2
4	Clip	6
5	Schraube für Clip	6
6	Gegenlage	2
7	Lashe	2
8	Trägerblech	2
9	Scheibe 8,4 x 15,2 x 3	4
10	Skt.-Schraube M 10 x 100 ; Festigkeitsklasse 10.9	4
11	Skt.-Schraube M 10 x 50 ; Festigkeitsklasse 10.9	2
12	Skt.-Schraube M 10 x 30 ; Festigkeitsklasse 10.9	2
13	Scheibe 10,5 x 25 x 4	6
14	Kugelschutzkappe	1
16	Verschlußstopfen für Aufnahmerohr	1
17	Schablone (Karton)	1
18	Tasche	1
19	Spannband	1
20	Skt.-Schraube M8 x 25 ; Festigkeitsklasse 8.8	4
21	Scheibe 8,5 x 21 x 2	4
22	Fingerhandschuhe Paar	1
23	Anbauanweisung mit Bedienungsanleitung	1
24	Hinweiszettel - Schlüssel	1
25	Hinweisschild - abnehmbare Kugelstange	1
26	Stützlastschild 50 kg	1
27	Stützlastschild 75 kg	1
28	Hinweiszettel - Schweiz	1
29	Anhängelastschild	1

Fig.	Ersatzteil - Nr.	Bezeichnung
	905 122 650 001	VPE. Befestigungsteile einschl. Pos. 2-5, 7, 9-13, 17, 20-21, 23-29
8	905 112 605 001	VPE. Distanz
6	905 156 619 001	VPE. Gegenlage
	905 112 601 001	VPE. Kugelstange für Kfz. ohne Niveauregulierung
	905 130 601 001	VPE. Kugelstange für Kfz. mit Niveauregulierung
16	905 063 630 103	VPE. Verschlußstopfen
18	900 001 504 793	VPE. Kunstledertasche
22	900 001 502 331	VPE. Fingerhandschuhe

Änderungen des Lieferumfanges vorbehalten.

List of parts:

Spare parts available - scope of supply for coupling

Item	Part name	Number
1	Coupling ball with towing bracket: basic part with two spanners and two protective ball covers	1
2	Adjusting screw	2
3	Seal	2
4	Clip	6
5	Screw for clip	6
6	Support	2
7	Bracket	2
8	Carrier	2
9	Washer 8.4 x 15.2 x 3	4
10	Hexagon bolt M 10 x 100 ; property class 10.9	4
11	Hexagon bolt M 10 x 50 ; property class 10.9	2
12	Hexagon bolt M 10 x 30 ; property class 10.9	2
13	Washer 10,5 x 25 x 4	6
14	Protective ball cover	1
16	Plug for receiving tube	1
17	Template (cardboard)	1
18	Bag	1
19	Tightening strap	1
20	Hexagonal bolt M8 x 25; property class 8.8	4
21	Washer 8.5 x 21 x 2	4
22	Gloves pair	1
23	Installation and operating instructions	1
24	Information label - spanner	1
25	Information label - removable ball bar	1
26	Nose weight information label 50 kg	1
27	Nose weight information label 75 kg	1
28	Information label - Switzerland	1
29	Trailer load information label	1

Fig.	Part No.	Description
	905 122 650 001	VPE. Securing components inc. item nos 2-5, 7, 9-13, 17, 20-21, 23-29
8	905 112 605 001	VPE. Spacer
6	905 156 619 001	VPE. Support
	905 112 601 001	VPE. Ball bar for vehicle without automatic level control
	905 130 601 001	VPE. Ball bar for vehicle with automatic level control
16	905 063 630 103	VPE. Plug
18	900 001 504 793	VPE. Imitation leather bag
22	900 001 502 331	VPE. Gloves

The right to alter the range of goods available is reserved.

Nomenclature :

Pièces de rechange disponibles pour le dispositif de remorquage

Pos.	Dénomination	Nombre	Fig.	N° pièce rechange	Dénomination
1	Elément de base de la RRS y compris la tige à rotule amovible complète avec deux clés et deux capuchons	1		905 122 650 001	VPE. Pièces de fixation y compris pos. 2-5, 7, 9-13, 17, 20-21, 23-29
2	Vis de réglage	2			
3	Joint	2	8	905 112 605 001	VPE. Ecarteur
4	Clip	6			
5	Vis pour clip	6			
6	Revêtement	2	6	905 156 619 001	VPE. Revêtement
7	Languette	2			
8	Tôle d'appui	2		905 112 601 001	VPE. Tige à rotule pour véhicule sans correcteur d'assiette
9	Scheibe 8,4 x 15,2 x 3	4			
10	Rondelle 8,4 x 15,2 x 3 ; classe de résistance 10.9	4			
11	Vis hexagonale M10x50; classe de résistance 10.9	2		905 130 601 001	VPE. Tige à rotule pour véhicule avec correcteur d'assiette
12	Vis hexagonale M10x30; classe de résistance 10.9	2			
13	Rondelle 10,5 x 25 x4	6			
14	Capuchon de rotule	1			
16	Obturateur pour le tube de soutien	1	16	905 063 630 103	VPE. Obturateur
17	Gabarit (carton)	1			
18	Poche	1	18	900 001 504 793	VPE. Poche en similicuir
19	Sangle	1			
20	Vis hexagonale M8x25; classe de résistance 8.8	4			
21	Rondelle 8,5 x 21 x 2	4			
22	Gants paire	1			
23	Notice de montage avec Notice d'utilisation	1			
24	Etiquette - clef	1			
25	Etiquette - tige de rotule amovible	1			
26	Plaquette de charge d'appui 50 kg	1			
27	Plaquette de charge d'appui 75 kg	1			
28	Etiquette - Suisse	1			
29	Plaquette de charge attelée	1			

Sous réserve de modifications de la fourniture.

Elenco dei componenti:

Pezzi di ricambio disponibili per il gancio di traino

Pos.	Denominazione	Quantità	Fig.	No. pezzo di ricambio	Denominazione
1	Componente base KmH incluso barra sferica compl. 1 rimov. con due chiavi e due cappucci protettivi	1		905 122 650 001	VPE. Componenti di fissaggio incl. pos. 2-5, 7, 9-13, 17, 20-21, 23-29
2	Vite di registro	2			
3	Guarnizione	2			
4	Fermaglio	6	8	905 112 605 001	VPE. Distanziatore
5	Vite per fermaglio	6			
6	Controsupporto	2	6	905 156 619 001	VPE. Controsupporto
7	Ganascia	2			
8	Lamiera di supporto	2			
9	Rondella 8,4 x 15,2 x 3	4		905 112 601 001	VPE. Barra sferica per vetture senza regolazione livello
10	Vite a testa esagonale M 10 x 100, classe di durezza 10.9	4			
11	Vite a testa esagonale M 10 x 50, classe di durezza 10.9	2			
12	Vite a testa esagonale M 10 x 30, classe di durezza 10.9	2		905 130 601 001	VPE. Barra sferica per vetture con regolazione livello
13	Rondella 10,5 x 25 x 4	6			
14	Cappuccio protettivo per sfera	1			
16	Tappo di chiusura per tubo di alloggiamento	1	16	905 063 630 103	VPE. Tappo di chiusura
17	Sagoma (cartone)	1			
18	Borsa	1	18	900 001 504 793	VPE. Borsa in finta pelle
19	Nastro tenditore	1			
20	Vite a testa esagonale M 8 x 25, classe di durezza 8.8	4			
21	Rondella 8,5 x 21 x 2	4			
22	Guanti paia	1			
23	Istruzioni di montaggio con istruzioni per l'uso	1			
24	Foglio informativo chiavi	1			
25	Targhetta barra sferica rimovibile	1			
26	Targhetta carico di appoggio 50 kg	1			
27	Targhetta carico di appoggio 75 kg	1			
28	Foglio informativo Svizzera	1			
29	Targhetta carico di traino	1			

Ci riserviamo modifiche della fornitura

Stuklijst:

Pos.	Benaming	Aantal
1	KmH - basisgedeelte incl. afneemb. kogelstang compl. met twee sleutels en twee afschermkappen	1
2	Stelbout	2
3	Pakking	2
4	Clip	6
5	Schroef t.b.v. clip	6
6	Contraversteviging	2
7	Strip	2
8	Dragerplaat	2
9	Onderlegring 8,4 x 15,2 x 3	4
10	Zeskantbout M 10 x 100; sterkteklasse 10.9	4
11	Zeskantbout M 10 x 75; sterkteklasse 10.9	2
12	Zeskantbout M 10 x 30; sterkteklasse 10.9	2
13	Onderlegring 10,5 x 25 x 4	6
14	Kogelafschermkap	1
16	Afsluitplug voor opnamepijp	1
17	Mal (karton)	1
18	Opbergtas	1
19	Spanband	1
20	Zeskantbout M8 x 25 ; sterkteklasse 8.8	4
21	Onderlegring 8,5 x 21 x 2	4
22	Vingerkandschoenen	paar 1
23	Montagehandleiding met bedieningshandleiding	1
24	Instructieblad - sleutel	1
25	Instructieplaat - afneembare kogelstand	1
26	Instructieplaat kogeldruk 50 kg	1
27	Instructieplaat kogeldruk 75 kg	1
28	Instructieblad - Zwitserland	1
29	Instructieplaat getrokken gewicht	1

Leverbare omvang service-onderdelen t.b.v. de trekhaak

Fig.	Onderdeelnr.	Benaming
	905 122 650 001	VPE bevestigingsdelen incl. Pos. 2-5, 7, 9-13, 17, 20-21, 23-29
8	905 112 605 001	VPE afstand
6	905 156 619 001	VPE contraversteviging
	905 112 601 001	VPE kogelstang t.b.v. voert. zonder niveauregeling
	905 130 601 001	VPE. kogelstang t.b.v. voert. mét niveauregeling
16	905 063 630 103	VPE afsluitplug
18	900 001 504 793	VPE kunstleren opbergtas
22	900 001 502 331	VPE handschoenen

Wijzigingen van de leveringsomvang voorbehouden.

Lista de piezas:

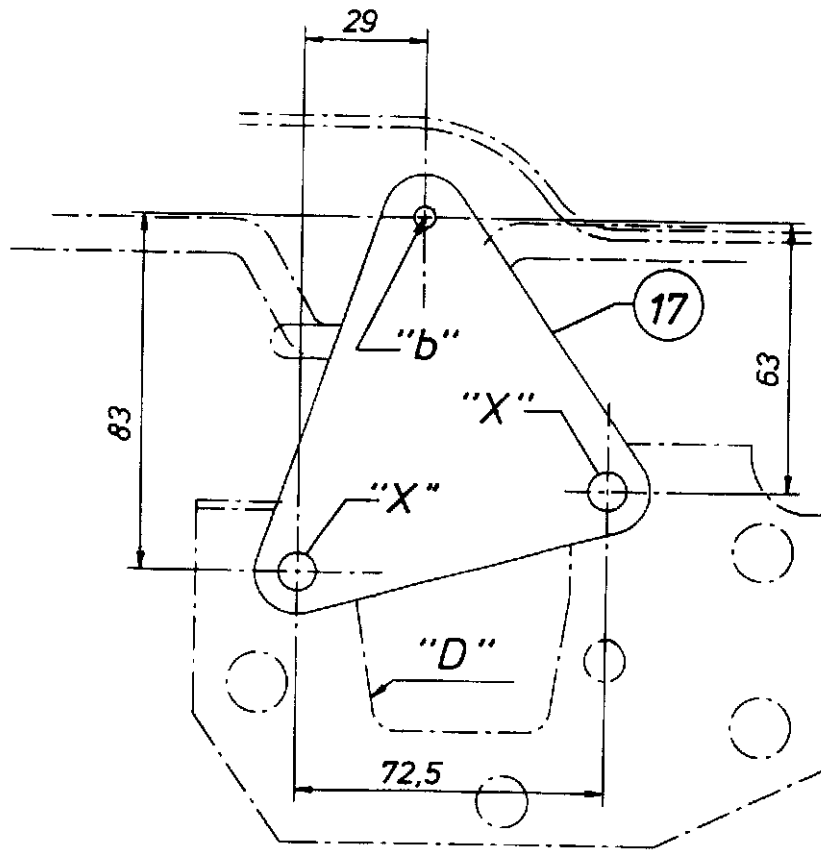
Pos.	Denominación	Unidades
1	Elem. básico del cabezal esférico con soporte, incl. cabezal desmontable compl. con 2 llaves y 2 caperuzas	1
2	Tornillo de ajuste	2
3	Junta	2
4	Presilla	6
5	Tornillo para presilla	6
6	Contrapieza	2
7	Brida	2
8	Chapa portante	2
9	Arandela 8,4 x 15,2 x 3	4
10	Tornillo de cab. hexag. M10x100; clase de resist. 10.9	4
11	Tornillo de cab. hexag. M10x50; clase de resist. 10.9	2
12	Tornillo de cab. hexag. M10x30; clase de resist. 10.9	2
13	Arandela 10,5 x 25 x 4	6
14	Caperuza p. cabezal esférico	1
16	Tapón de cierre para tubo portante	1
17	Plantilla (cartón)	1
18	Bolsa	1
19	Cinta elástica	1
20	Tornillo de cabeza hexag. M8 x 25; clase de resist. 8.8	4
21	Arandela 8,5 x 21 x 2	4
22	Par de guantes	1
23	Instrucciones de montaje con instrucciones de manejo	1
24	Nota de indicaciones - llave	1
25	Etiqueta - cabezal desmontable	1
26	Etiqueta de apoyo admisible de 50 kg	1
27	Etiqueta de apoyo admisible de 75 kg	1
28	Nota de indicaciones para Suiza	1
29	Etiqueta de peso admisible a remolcar	1

Volúmenes disponibles de recambios para el enganche para remolque

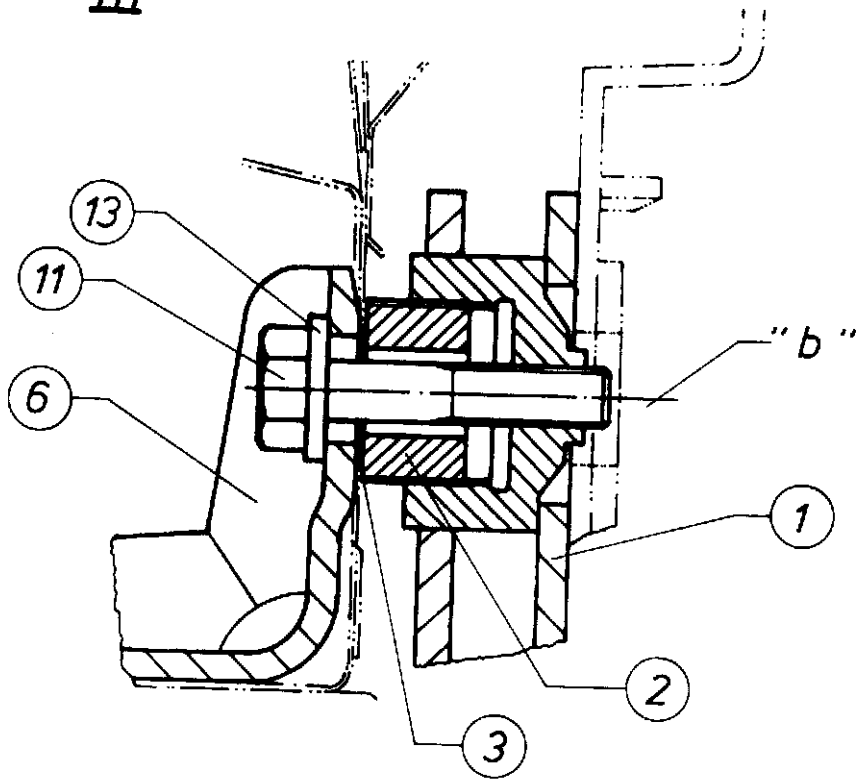
Fig.	Recambio núm.	Denominación
	905 122 650 001	Unidad de embalaje: Piezas de fijación incl. pos. 2-5, 7, 9-13, 17, 20-21, 23-29
8	905 112 605 001	Unidad de embalaje: Distanciador
6	905 156 619 001	Unidad de embalaje: Contrapieza
	905 112 601 001	Unidad de embalaje: Cabezal para vehículos sin regulación del nivel
	905 130 601 001	Unidad de embalaje: Cabezal para vehículos con regulación del nivel
16	905 063 630 103	Unidad de embalaje: Tapón de cierre
18	900 001 504 793	Unidad de embalaje: Bolsa de imitación de cuero
22	900 001 502 331	Unidad de embalaje: Guantes

Salvo modificaciones del volumen de entrega

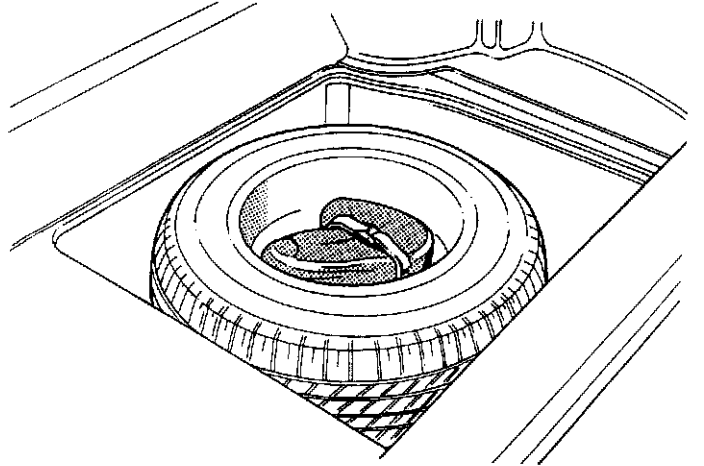
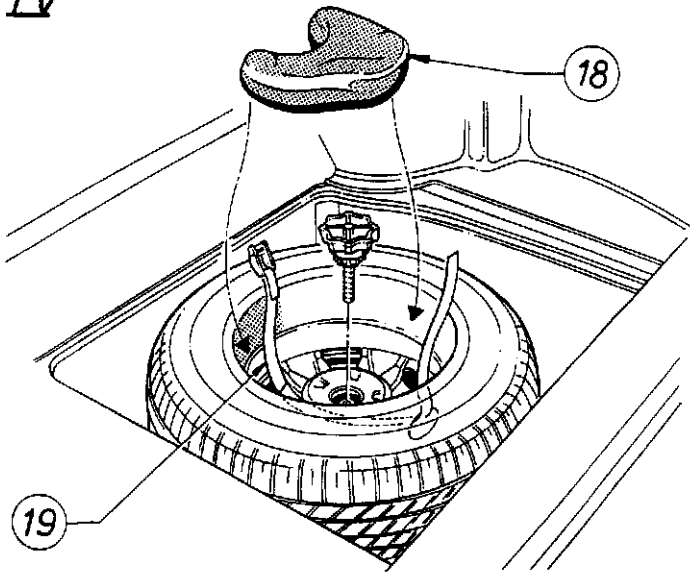
II



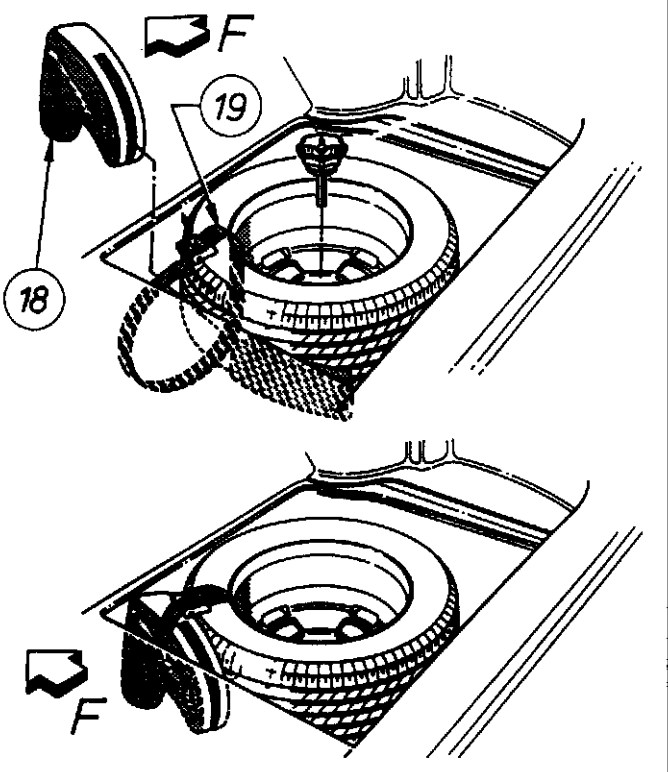
III



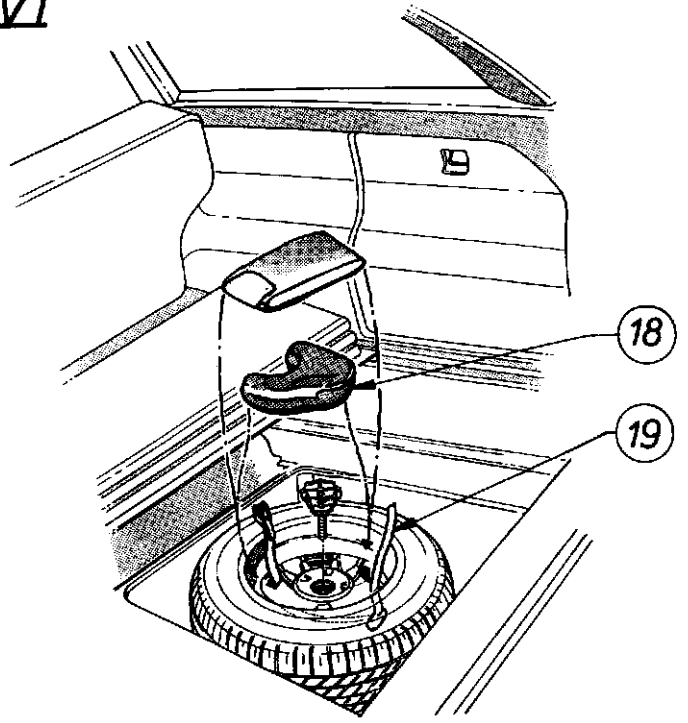
IV



V



VI



D

Anbauanweisung :

Achtung :

Im Bereich der Anlageflächen der Anhängervorrichtung mit dem Kfz. muß Unterbodenschutz, Holraumkonservierung (Wachs) oder Dämpfungsmaterial entfernt werden. Evtl. Bohrspäne entfernen und blanke Karosserieteile (z. B. Bohrungen) mit Rostschutzfarbe nachbehandeln.

1. Den hinteren Stoßfänger demontieren. Dazu die Schmutzfänger links und rechts vom Stoßfänger bzw. der Radlaufschale lösen, sowie die Verkleidung aus dem Kofferraum herausnehmen. Die Stoßfängerbefestigungen im Kofferraum links sowie rechts lösen und den Stoßfänger nach hinten abziehen. Die Stoßfängerhalter (entfallen) links und rechts abschrauben.
- 2.1 **Beim Audi 100** den Stoßfänger im unteren, mittleren Bereich entlang der Kennzeichnung "1D2" ausschneiden. Die drei Konsolen "A" im Stoßfängerüberzug abschneiden.
Das KmH - Grundteil **1** in den Stoßfänger legen, dabei die Bohrungen " a " zur Deckung bringen. Die Bohrungen " c " auf den Stoßfänger übertragen / können. Das KmH - Grundteil **1** entfernen und die übertragenen Bohrungen " c " \varnothing 10 mm bohren sowie entgraten.
Die Scheiben **9** links und rechts bei "a" in die Langlöcher des Stoßfängers legen, das KmH-Grundteil **1** einlegen und mittels der Scheiben **21** sowie Schrauben **20** festschrauben.

Anzugsdrehmoment bei " a " = 20 Nm +5%
- 2.2 **Beim Audi A6** nur die zwei Konsolen "A" aus dem Stoßfänger ausklipsen, das KmH-Grundteil **1** einlegen und mittels der Scheiben **21** sowie Schrauben **20** festschrauben. Die Scheiben **9** werden hier nicht eingesetzt.

Anzugsdrehmoment bei " a " = 20 Nm +5%
3. Anschließend **beim Audi 100 sowie Audi A6** den Stoßfänger bei " c " mittels der Clipse **4** und Schrauben **5** am KmH - Grundteil **1** befestigen. Die Dichtungen **3** auf die Einstellschrauben **2** kleben und die Einstellschrauben **2** bei " b " bis zum Anschlag handfest eindrehen.

Die Steckdose mit dem Anschlußkabel an den Steckdosenhalter des KmH - Grundteiles **1** festschrauben und das Anschlußkabel am KmH - Grundteil **1** mittels der angeschweißten Stifte befestigen.
4. Schablone **17** ausschneiden. Die Bohrungen " X " mit den vorhandenen Bohrungen im Heckabschlußblech neben dem linken Längsträgerausschnitt " D " zur Deckung bringen (s. Skizze II).
Anschließend bei " b " die Karosserie können. Den Vorgang auf der rechten Seite seitengleich wiederholen und die Karosserie links und rechts bei " b " \varnothing 16 mm bohren sowie entgraten. Falls sich bei " b " ein Stopfen in der Karosserie befindet, sind hier nur die Stopfen zu entfernen.
Gummistopfen (2 Stück) aus den Fahrzeuglängsträgerunterseiten entfernen.
Laschen **7** links und rechts mittels der Clipse **4** und Schrauben **5** bei " d " (Bohrungen sind vorhanden) von unten an den Fahrzeuglängsträgern befestigen.
Trägerbleche **8** von hinten links und rechts in die Fahrzeuglängsträger schieben.
5. KmH - Grundteil **1** mit dem vormontiertem Stoßfänger an das Fahrzeug montieren. Hierzu die U - Profile des KmH - Grundteiles **1** in die Längsträger des Fahrzeuges schieben. Dabei das Steckdosenanschlußkabel berücksichtigen.
Den Stoßfänger mit der Kontur des Radhauses abstimmen.
Schrauben **10** mit Scheiben **13** bei " e " links sowie rechts einsetzen und festschrauben.
Die Einstellschrauben **2** bei " b " mit einem Innensechskantschlüssel SW 12 (vom Kofferraum her) durch linksdrehen an der Karosserie zur Anlage bringen.

(Skizze III , Schnitt der montierten KmH im Bereich der Befestigungspunkte " b " .)

Gegenlagen **6** links und rechts in den Kofferraum legen und bei " b " mittels der Schrauben **11** und Scheiben **13** , bei " f " mittels der Schrauben **10** sowie bei " g " mittels der Schrauben **12** und Scheiben **13** festschrauben.

Anzugsdrehmoment bei " b " , " e " , " f " und " g " = 55 Nm +5%

Das Anzugsdrehmoment bei " b " , " e " , " f " und " g " nach frühestens 15 Minuten prüfen und falls erforderlich korrigieren.

6. Zur eventuellen Nachjustierung des Stoßfängers zur Karosserie Schrauben bei " a " lösen, hierzu Verschlußstopfen aus der Karosserie entfernen. Nach der Justierung die Schrauben wieder festziehen.

Anzugsdrehmoment bei
" a " = 20 Nm +5%

Die Verschlußstopfen wieder einsetzen
Den Stoßfänger befestigen und die Schmutzfänger an das Fahrzeug montieren.

Verkleidung in den Kofferraum legen / befestigen.

Hinweisschild-abnehmbare Kugelstange **25** sichtbar an der Kofferrauminnenseite ankleben. Stützlastschild auf der Ladekante über der rechten Heckleuchte ankleben.

50 kg - Stützlastschild für Fahrzeuge mit Frontantrieb.

75 kg - Stützlastschild für Fahrzeuge mit Allradantrieb.

Den E - Satz vollständig montieren.

7. Die abnehmbare Kugelstange demonstrieren und den Verschlußstopfen **16** ins Aufnahmerohr einsetzen.
Die abnehmbare Kugelstange mit den Handschuhen **22** in der Tasche **18** verstauen.

Die Tasche **18** mit der abnehmbaren Kugelstange mittels des Spannbandes **19** im Reserverad festzurren (s. Skizze IV).

Befindet sich im Reserverad bereits ein Kanister, so muß die Tasche **18** mittels des Spannbandes **19** außen am Reserverad festgezurt werden (s. Skizze V).

Wurde beim Avant eine Kindersitzbank montiert, so muß die Tasche **18** zusammen mit dem Bordwerkzeug mittels des Spannbandes **19** in Reserverad (Notrad) festgezurt werden.

Umstellung der Schlüsselweiten von Sechskantschrauben und Muttern nach ISO 272 ab 1990.

Bitte prüfen Sie die jeweilige Schlüsselweite und verwenden Sie nur das hierzu passende Werkzeug.

Die vom Fahrzeughersteller angegebenen serienmäßig in der ABE genehmigten Befestigungspunkte des Fahrzeuges sind eingehalten.

Hinweis :

Sämtliche Befestigungsschrauben der KmH nach ca. 1000 Anhänger - km nachziehen.

Die Kugel bzw. Kupplung ist sauberzuhalten und zu fetten.

In Verbindung mit der Westfalia - SSK usw. ist das Fetten nicht zulässig.

Der Durchmesser der Kugel ist von Zeit zu Zeit zu überprüfen.

Sobald an einer beliebigen Stelle ein Durchmesser von 49 mm erreicht ist, darf die KmH aus Sicherheitsgründen nicht mehr benutzt werden.

Die Anbaumaße und Freiraummaße nach DIN 74 058 sind gewährleistet.

Diese KmH einschließlich aller Montageeile wiegt ca. 24 kg. Bitte berücksichtigen Sie, daß sich das Leergewicht Ihres Kfz. nach Montage der KmH um diesen Betrag erhöht.

Änderungen vorbehalten.

Installation instructions

GB



Coupling ball with towing bracket

Westfalia Order No.:	305 156	(vehicles without automatic level control)
	305 161	(vehicles with automatic level control)
Audi - Bestell - Nr. :	4A0 800 497 G	(vehicles without automatic level control)
	4A0 800 497 H	(vehicles with automatic level control)

Towing vehicle:

Manufacturer: AUDI AG

Model : 100 Saloon and Avant from 1991 on
A6, S6, S6 plus Saloon and Avant

Official type designation: C 4, C 4 A, C 4 B, C 4 C, C 4 D, Q 1

The maximum permissible trailer load for the above model in kilograms is: see motor vehicle certificate.

Coupling ball with towing bracket:

Technical data:

Westfalia Type : 305 112 Version A
Test reference: F 3830
D-value 11,2 kN
RDW No. : 0801 4824
Permissible nose weight: 75 kg

The tested D-value is 11.2 kN. This corresponds to, for example, a trailer load of 2100 kg and a permissible total weight of 2500 kg. The information contained in the vehicle registration document book and the motor vehicle certificate, however, ultimately applies. The tested D-value must not be exceeded. The permissible nose weight must not exceed 75 kg.

The coupling ball with towing bracket must only be used for towing trailers with the appropriate ball coupling device. If it is necessary to remove the towing eye for installation of the coupling ball with towing bracket, the coupling ball with towing bracket serves as a replacement for the towing eye, provided that the permissible trailer load is not exceeded and that towing is carried out on normal roads.

The electrical system is to be installed according to the conditions laid down by the Motor Vehicle Construction and Use Regulations (Straßenverkehrszulassungsordnung/StVZO).

The socket holder is capable of taking a 7 or 13 channel socket.

Subsequent fitting of the coupling ball with towing bracket must be tested by officially recognised experts or testers. These installation instructions must be presented together with the vehicle registration document book (§ 19, 20, 21 Motor Vehicle Construction and Use Regulations).

A corresponding entry must subsequently be made in the motor vehicle certificate at the office of the official approval authority. The vehicle registration document book must be presented.

These installation instructions must be included in the vehicle documentation.

Warning:

Coupling balls with towing brackets with ball bars made of nodular graphite iron (GGG-40) (for cars without automatic level control) must not be fitted with rear carrier systems which are secured to the coupling ball only.

In these cases only rear carrier systems which are additionally secured to the ball bar shaft may be installed.

Warning:

Using the trailer will restrict the driving capabilities of the vehicle and require increased care on the part of the driver. Using the trailer will also make increased demands on the cooling system. Any enquiries regarding possible required alterations to the cooling system must be made to the authorized dealer. The "Using a Trailer" guide produced by V.A.G. contains advice on this subject. If no trailer is being used, the fold-out socket must always be folded upwards. Some countries require that the permissible trailer load in kilograms be displayed on the vehicle.

In such cases the attached "Permissible Load" information label is to be attached, for instance on the ball bar shaft.

The trailer load given applies only to the coupling ball with towing bracket and does not refer to the vehicle.

Warning:

The coupling ball with towing bracket is a safety component and must only be installed by trained personnel.

If spare parts are required, these must be installed at the original undamaged part (and again only by trained personnel).

All modifications to and conversions of the coupling ball are not permitted and, if carried out, result in nullification of the vehicle certification.

Installation instructions:

Warning

Underseal, cavity protection (wax) or sound absorbing material must be removed from the vehicle surfaces in contact with the towing device. Remove any chips from drilling and treat bare body parts (e.g. drill holes) with anticorrosive paint.

1. Remove the rear bumper. Loosen the mud flaps to the left and right of the bumper or the wheel housing, and remove the panelling of the luggage compartment. Loosen the left and right bumper fastenings within the luggage compartment and pull the bumper off backwards. Unscrew the left and right bumper holders (these will not be needed).
- 2.1 **For the Audi 100**, cut out the bumper in the lower middle portion along the markings "ID 2". Cut off the three panels "A" in the bumper cover. Place the basic part (1) of the coupling ball with towing bracket into the bumper so that the three drill holes "a" overlap. Transfer/mark the drill holes "c" to the bumper. Remove the basic part (1) and drill the transferred holes "c" \varnothing 10 mm and deburr.
Place the washer (9) left and right at point "a" into the oblong slots of the bumper, insert the basic part (1) and bolt tight using washers (21) and bolts (20).

Starting torque at
" a " = 20 Nm +5%
- 2.2 **For the Audi 6**, just clip out the two panels "A" from the bumper, insert the basic part (1) and bolt tight using washers (21) and bolts (20). Washers (9) are not used here.

Starting torque at
" a " = 20 Nm +5%
3. Next, **for both the Audi 100 and the Audi A6**, attach the bumper at point "c" to the basic part (1), using clips (4) and screws (5). Stick the seals (3) onto the adjusting screws (2) and screw in the adjusting screws (2) hand-tight until they come to rest at point "b".

Screw the socket with its connecting cable to the socket holder of the basic part (1) and fasten the connecting cable to the basic part (1) using the welded-on pins.
4. Cut out template (17). Place the drill holes "X" so that they overlap with the existing drill holes in the metal of the rear of the vehicle next to the cutout for the frame rail "D" (see sketch II). Next, mark the body at point "b". Repeat the process in the same way on the right side and drill \varnothing 16 mm into the body at point "b" and deburr. If there is a plug in the body at point "b", remove the plugs only. Remove the rubber plugs (2 in number) from the underside of the frame rails of the vehicle.
Fasten the brackets (7) on the left and right from underneath to the vehicle's frame rails, using clips (4) and screws (5) (drill holes are present). Insert carrier bars (8) left and right into the frame rails from behind.
5. Mount the basic part (1) with the previously attached bumper onto the vehicle. Push the U profiles of the basic part (1) into the frame rails of the vehicle. Be careful of the socket connecting cable. Match the bumper up to the contour of the wheel housing.
Insert bolts (10) with washers (13) at point "e" left and right and bolt tight. Turn the adjusting screws (2) to the left until they come to rest on the body at point "b" (working from the luggage compartment), using a hexagon socket spanner A/F 12.

(Sketch 3: section of the installed coupling ball in the securing point "b" area.)

Place supports (6) left and right into the luggage compartment, secure at point "b" using bolts (11) and washers (13), at point "f" using bolts (10) and at point "g" using bolts (12) and washers (13).

Starting torque at
" b ", " e ", " f " and " g " = 55 Nm +5%

Check the starting torque at "b", "e", "f" and "g" after a minimum of 15 minutes and correct if necessary.

6. If the bumper needs subsequent adjustment, loosen the screws at point "a", removing the new plugs from the body. After adjustment tighten the screws again.

Starting torque at
"a" = 20 Nm + 5%

Replace the plugs. Secure the bumper and attach the mud flaps to the vehicle. Replace/secure the panelling in the luggage compartment.

Stick the "removable ball bar" information label (25) in a visible position to the inside of the luggage compartment. Stick the "nose weight" information label to the load sill above the right rear light.

50 kg nose weight information label for front drive vehicles.

75 kg nose weight information label for four wheel drive vehicles.

Install the complete electrical system.

7. Remove the removable ball bar and place plug 16 into the receiving tube. Using gloves 22, place the removable ball bar into bag 18.

Secure bag 18 with the removable ball bar using tightening strap 19 (see sketch IV).

If there is an existing container in the spare wheel, bag 18 must be fastened to the outside of the spare wheel using tightening strap 19 (see sketch V).

If a child seat bench has been installed in the Avant, bag 18 must be secured to the spare (emergency) wheel together with the tool kit, using tightening strap 19.

Conversion of widths across flats for hexagon bolts and nuts to ISO 272, as of 1990

Please check the individual widths across flats and use a suitable tool in each case.

The securing points specified by the vehicle manufacturer and approved as standard in the general vehicle certification have been observed.

Note:

Have all securing bolts of the coupling ball with towing bracket re-tightened after approximately 1000 km of use with trailer.

The coupling ball should be kept clean and lubricated.

Lubrication is not permissible in combination with the Westfalia SSK etc.

Check the diameter of the ball from time to time.

Should the ball reach a diameter of 49 mm at any one point, for safety reasons it must no longer be used.

The dimensions for installation and clearance according to DIN 74 058 are guaranteed.

This coupling ball with towing bracket weighs, including all mounting parts, around 24 kg. Please take into account that the empty weight of your vehicle will be increased by this amount after installing the coupling ball with towing bracket.

All information is subject to alteration.

Notice de montage

F

Rotule de remorquage avec support (RRS)



Référence Westfalia :	305 156	(Véhicules sans correcteur d'assiette)
	305 161	(Véhicules avec correcteur d'assiette)
Référence Audi :	4A0 800 497 G	(Véhicules sans correcteur d'assiette)
	4A0 800 497 H	(Véhicules avec correcteur d'assiette)

Véhicule de traction :

Constructeur : AUDI AG

Modèles : Berline 100 et Avant depuis millésime 1991
Berline A6, S6, S6 plus et Avant

Dénomination officielle des types :

C 4, C 4 A, C 4 B,
C 4 C, C 4 D, Q 1

Pour ce qui est de la charge remorquée maximum autorisée en kg par le constructeur pour les modèles ci-dessus: figure dans la carte grise.

Rotule de remorquage avec support:

Données Techniques

Type Westfalia : 305 112 version A
N° de contrôle : F 3830
Valeur du timon : 11,2 kN
N° RDW : 0801 4824
Charge d'appui adm. : 75 kg

La valeur contrôlée du timon s'élève à 11,2 kN. Ce qui correspond par exemple à une charge tractée de 2100 kg et un poids total autorisé de 2500 kg. Ce sont toutefois les indications de la carte grise qui font foi. La valeur contrôlée du timon ne doit pas être dépassée. La charge d'appui autorisée ne doit pas excéder 75 kg.

La RRS ne doit être utilisée que pour tirer des remorques équipées d'une attache appropriée. Si l'oeillet de remorquage doit être enlevé en raison du montage de la RRS, celle-ci le remplace à condition que la charge tractée autorisée ne soit pas dépassée et que le remorquage ait lieu sur des routes ordinaires.

Le système électrique doit être installé conformément aux dispositions du Code de la route.

Le support de la prise est prévu pour un modèle à 7 ou 13 pôles.

Le montage par après

de la rotule de remorquage et de son support doit être vérifié par un expert ou un contrôleur agréementé en lui présentant cette Notice de montage ainsi que le document de mise en circulation du véhicule (§ 19, 20, 21 du Code de la route allemand).

Il faut ensuite se rendre au Service des Immatriculations afin que celui-ci inscrive la modification dans le document de mise en circulation. La Notice de montage doit être jointe aux papiers du véhicule.

Attention:

Il est interdit de monter sur une RRS dotée d'une tige à rotule en fonte à graphite sphéroïdal 40 (véhicules sans correcteur d'assiette) des supports arrière uniquement fixés à la rotule d'attelage.

Seuls des supports arrière doublement fixés à la tige de la rotule peuvent y être installés.

Attention

La remorque ou la caravane a une incidence négative sur les qualités routières du véhicule et son conducteur doit redoubler d'attention. Le système de refroidissement est plus sollicité en cas de traction. Consulter le concessionnaire pour savoir si des transformations doivent être apportées au refroidissement. La brochure intitulée „Rouler avec une remorque“ de V.A.G. fournit des renseignements et conseils à ce sujet.

Toujours relever la prise si une caravane ou une remorque n'est pas attelée.

Dans quelques pays la charge attelée autorisée en kg doit impérativement être marquée sur le véhicule.

Il faut alors mettre l'autocollant joint „Charge attelée autorisée“ sur la tige de la rotule par exemple.

La charge attelée indiquée ne porte que sur la rotule et le support mais ne concerne pas le véhicule de traction.

Attention

La RRS est une pièce de sécurité ne devant être montée que par du personnel qualifié.

Si des pièces de rechange deviennent nécessaires, celles-ci ne doivent aussi être installées que par du personnel qualifié sur la pièce d'origine intacte.

Toute modification ou transformation effectuée sur la RRS est interdite et annule la carte grise.

Instructions de montage :

Attention :

Enlever la protection du dessous de caisse, le produit de conservation des corps creux (cire) ou d'amortissement au niveau des portées entre la RRS et le véhicule. Faire partir la limaille s'il y en a et passer de peinture antirouille sur les endroits à nu de la carrosserie (au niveau des trous par exemple).

1. Démonter le pare-chocs arrière. Défaire à cet effet les bavettes à gauche et à droite du pare-chocs ainsi que la coque du passage de roue puis sortir l'habillage du coffre. Desserrer les fixations du pare-chocs à l'intérieur du coffre, à gauche et à droite, et retirer le pare-chocs en le tirant en arrière. Dévisser les supports du pare-chocs à gauche et à droite (supprimés).
- 2.1 **Sur l'Audi 100** couper le pare-chocs le long de l'inscription "1D2" en bas et au milieu. Couper les trois consoles "A" dans le revêtement du pare-chocs. Placer l'élément de base **1** de la RRS dans le pare-chocs afin de faire coïncider les trous "a". Transposer les trous "c" sur le pare-chocs et donner un coup de pointeau. Enlever l'élément de base **1** de la RRS et percer des trous "c" \varnothing 10 mm aux endroits marqués puis les ébarber.
Mettre les rondelles **9** à gauche et à droite du point "a" dans les trous oblongs du pare-chocs, installer l'élément de base **1** de la RRS et le fixer au moyen des rondelles **21** et les vis **20**.

Couple de serrage au point „a“ = 20 Nm +5%
- 2.2 **Sur l'AUDI A6** déclipser les deux consoles "A" du pare-chocs, installer l'élément de base **1** de la RRS et la fixer à l'aide des rondelles **21** et des vis **20**. Les rondelles **9** ne sont pas nécessaires dans ce cas-là.

Couple de serrage au point „a“ = 20 Nm +5%
3. **Sur l'Audi 100 ainsi que l'Audi A6** fixer ensuite le pare-chocs au point "c" à l'aide de clips **4** et les vis **5** sur l'élément de base **1** de la RRS. Coller les joints **3** sur les vis de réglage **2** et serrer à fond avec la main des vis de réglage **2** au point "b".
Visser à fond la prise avec le câble de raccordement au support de la prise de l'élément de base **1** de la RRS et fixer le câble de raccordement à l'élément de base **1** de la RRS au moyen des goupilles soudées.
4. Découper le gabarit **17**. Faire coïncider les trous „X“ avec les trous en place dans la tôle de fermeture arrière à côté de la découpe „D“ gauche du longeron (voir croquis II).
Donner ensuite un coup de pointeau sur le point „b“ de la carrosserie. Répéter l'opération exactement de la même manière à droite puis percer des trous \varnothing 16 mm dans la carrosserie, au point „b“, à gauche et à droite et les ébarber. Ne retirer que les obturateurs s'il y en a un dans la carrosserie au point „b“. Enlever les 2 obturateurs en caoutchouc se trouvant sous les longerons du véhicule.
Fixer par en dessous aux longerons du véhicule les languettes **7** à gauche et à droite au moyen des clips **4** et les vis **5** au niveau du point „d“ (les trous sont déjà percés).
Insérer les tôles d'appui **8** dans les longerons, par derrière, à gauche et à droite.
5. Installer l'élément de base **1** de la RRS sur le véhicule avec le pare-chocs préalablement assemblé. Insérer à cet effet le profilé en U de l'élément de base **1** de la RRS dans les longerons du véhicule. Tenir compte du câble de raccordement de la prise.
Ajuster le pare-chocs sur le contour de la caisse de roue.
Introduire les vis **10** munies des rondelles **13** dans les points "e", à gauche et à droite, puis les serrer à fond. Mettre les vis de réglage **2** au ras de la carrosserie, au point "b", en le faisant tourner à gauche avec une clef à six pans creux de 12 (depuis le coffre).

(Croquis III, coupe de la RRS montée au niveau des points de fixation „b“)

Mettre les revêtements **6** à gauche et à droite dans le coffre et les fixer au point „b“ à l'aide des vis **11** et des rondelles **13**, au point „f“ à l'aide des vis **10** ainsi qu'au point „g“ avec les vis **12** et les rondelles **13**.

Couple de serrage points „b“, „e“, „f“ et „g“ = 55 Nm + 5 Nm.

Le couple de serrage aux points „b“, „e“, „f“ et „g“ doit être vérifié au bout de 15 minutes au plus tôt et corrigé si nécessaire.

6. Desserrer les vis au point "a" après avoir retiré les obturateurs de la carrosserie s'il faut réajuster le pare-chocs par rapport à celle-ci. Resserrer les vis une fois l'ajustement terminé.

Couple de serrage au point „a“ = 20 Nm + 5%

Remettre les obturateurs

Fixer le pare-chocs et monter les bavettes.

Mettre l'habillage dans le coffre et le fixer.

Coller à l'intérieur du coffre et en un endroit bien visible la plaquette „Tige à rotule amovible 25“. Coller la plaquette de la charge d'appui sur le seuil de chargement au-dessus du bloc optique arrière droit.

Plaquette de charge d'appui de 50 kg pour les véhicules à traction avant.

Plaquette de charge d'appui de 75 kg pour les véhicules à transmission intégrale.

Monter tout le jeu de pièces électriques.

7. Démonter la tige à rotule amovible et introduire l'obturateur **16** dans le tube de reprise. Ranger la tige à rotule amovible et les gants **22** dans la poche **18**.

Attacher dans la roue de rechange avec la sangle **19** la poche **18** contenant la tige à rotule amovible (voir croquis IV).

La poche **18** doit être fixée à l'extérieur de la roue de secours avec la sangle **19** s'il y a déjà un bidon à l'intérieur (voir croquis V).

La poche **18** doit être fixée dans la roue de secours conjointement à l'outillage et au moyen de la sangle **19** si un siège pour enfant a été monté sur le modèle Avant.

Modification des ouvertures des clefs pour le vis et les écrous à six-pans selon ISO 272 depuis 1990.

Veillez vérifier l'ouverture de chaque clef et n'utilisez que l'outil qui convient.

Tenir compte des points de fixation sur le véhicule, qui sont indiqués par le constructeur de celui-ci et autorisés de série par la carte grise.

Remarque:

Resserrer toutes les vis de fixation de la RRS après avoir tracté une remorque ou une caravane pendant 1000 km environ.

La rotule et le dispositif d'attelage doivent être propres et graissés.

Il est interdit de graisser s'il s'agit d'un modèle Westfalia - SSK, etc.

Contrôler périodiquement le diamètre de la rotule. La RRS ne doit plus être utilisée pour des raisons de sécurité dès que le diamètre atteint 49 mm en un endroit quelconque.

Les cotes de montage et les cotes de passage sont conformes à DIN 74 058.

Cette RRS y compris toutes les pièces de montage pèse 24 kg. Veillez tenir compte du fait que le poids mort de votre véhicule augmente d'autant après le montage de la RRS.

Sous réserve de modifications

Istruzioni di montaggio



Sfera del gancio di traino con supporto (KmH)

No. d'ordinazione Westfalia:	305 156	(vetture senza regolazione livello)
	305 161	(vetture con regolazione livello)
No. d'ordinazione Audi:	4A0 800 497 G	(vetture senza regolazione livello)
	4A0 800 497 H	(vetture con regolazione livello)

Motrice:

Fabbricante: AUDI AG

Modello: 100 Lim ed Avant
dall'anno costruttivo 1991
A6, S6, S6 plus Lim ed
Avant

Denominazione ufficiale del tipo:

C 4, C 4 A, C 4 B,
C 4 C, C 4 D, Q 1

Per il carico massimo di traino in kg consentito dal fabbricante per il modello suddetto vedere il libretto di circolazione

Sfera del gancio di traino con supporto: Dati tecnici:

Tipo Westfalia: 305 112 vers. A
Contrassegno di : F 3830
collaudo
Valore D: 11,2 kN
No. RDW: 0801 4824
Carico di appoggio: 75 kg

Il valore D collaudato è pari a 11,2 kN. Ciò corrisponde per esempio ad un carico di traino di 2100 kg ed un peso complessivo consentito di 2500 kg. Sono comunque valide le indicazioni del foglio complementare/libretto di circolazione. Non si deve superare nè il valore D collaudato nè il carico di appoggio consentito di 75 kg.

La KmH dev'essere impiegata solo per il traino di rimorchi con gancio sferico adatto. Se il montaggio della KmH richiede la rimozione dell'occhiello di rimorchio, un eventuale traino può essere effettuato con la stessa KmH, a condizione che non si superi il carico di traino massimo e che il traino avvenga su una strada normale.

L'impianto elettrico dev'essere installato secondo le norme del codice stradale tedesco. Il supporto per la presa è adatto ad un connettore a 7 o 13 poli.

Il montaggio successivo della sfera del gancio di traino con il supporto dev'essere collaudato da un perito autorizzato e richiede la presentazione di queste istruzioni di montaggio, nonché del foglio complementare (§ 19, 20, 21 codice stradale tedesco).

Successivamente, si deve presentare il foglio complementare all'ufficio della motorizzazione che deve registrare il montaggio della KmH nel libretto di circolazione.

Le presenti istruzioni di montaggio devono essere allegate ai documenti della vettura.

Attenzione:

Sulla KmH con barra sferica di GGG-40 (vetture senza regolazione livello) non si devono montare supporti posteriori fissati solo alla sfera del gancio di traino. Eventuali supporti posteriori devono avere un secondo fissaggio sul gambo della barra sferica.

Attenzione:

Il traino di un rimorchio modifica le caratteristiche di guida della vettura e richiede una maggiore attenzione del conducente. Inoltre, il sistema di raffreddamento viene sollecitato maggiormente. Eventuali modifiche del sistema di raffreddamento devono essere concordate con l'officina autorizzata. Vedere a tale scopo l'opuscolo informativo „Funzionamento con gancio di traino“ della V.A.G.

In caso di non utilizzo del gancio di traino si deve sempre ribaltare in alto la presa.

In alcuni Paesi è obbligatorio indicare sulla vettura stessa il carico di traino in kg.

In tal caso si deve incollare la targhetta allegata „Carico consentito di traino“, per esempio sul gambo della barra sferica.

Il carico di traino indicato è valido soltanto per la sfera del gancio di traino con supporto e non è riferito alla vettura.

Attenzione:

La KmH è un componente di sicurezza e dev'essere montata solo da personale specializzato.

Anche la sostituzione di componenti dev'essere effettuata solo da personale specializzato ed esclusivamente sul pezzo originale intatto.

E' vietata qualsiasi modifica della KmH. Diversamente si invaliderebbe l'omologazione del Ministero dei Trasporti.

Istruzioni di montaggio:

Attenzione:

Nelle zone dove il gancio di traino entra in contatto con la vettura, eliminare gli strati di protezione sottostruttura, gli strati di ermetizzazione degli scatolati (cera) ed imateriali di ammortizzamento.

Eliminare eventuali trucioli e trattare le parti di carrozzeria sverniciate (per esempio fori) con vernice antiruggine.

1. Smontare il paraurti posteriore. A tal fine allentare i paraspruzzi a destra e sinistra del paraurti o della coppa di scorrimento ruota e togliere il rivestimento del vano portabagagli. Allentare i fissaggi del paraurti a destra e sinistra del vano portabagagli ed estrarre il paraurti verso dietro. Svitare i supporti (eliminati) del paraurti a destra ed a sinistra.
 - 2.1 **Per l'Audi 100** tagliare il paraurti nella zona inferiore centrale lungo il riferimento "1D2". Tagliare le tre console "A" nel rivestimento del paraurti. Inserire il componente base 1 della KmH nel paraurti facendo combaciare i fori „a“. Trasferire/punzonare i fori „c“ sul paraurti. Togliere il componente base 1 della KmH ed effettuare e sbavare i fori contrassegnati „c“ \varnothing 10 mm. Inserire le rondelle 9 a destra e sinistra di „a“ nelle asole del paraurti, inserire il componente base 1 della KmH ed avvitare con le viti 21 e 20.

Coppia di serraggio per „a“ = 20 Nm + 5%
 - 2.2 **Per l'Audi A6** staccare solo le due console „A“ dal paraurti, inserire il componente base 1 della KmH ed avvitarlo con le viti 21 e 20. In questo caso non vengono utilizzati le rondelle 9.

Coppia di serraggio per „a“ = 20 Nm + 5%
3. Successivamente sia per l'**Audi 100** che per l'**Audi A6**, fissare il paraurti nel punto "c" con l'aiuto dei fermagli 4 e delle viti 5 del componente base 1 della KmH. Incollare le guarnizioni 3 sulle viti di registro 2 ed avvitare manualmente queste ultime nei punti "b" fino all'arresto.

Avvitare la presa con il cavo di collegamento al relativo supporto del componente base 1 della KmH e fissare il cavo di collegamento allo stesso componente base 1 della KmH con i perni saldati.
4. Tagliare la sagoma 17. Far combaciare i fori „X“ con quelli esistenti nella lamiera finale posteriore accanto alla sezione sinistra „D“ del longherone longitudinale (vedere schema II). Successivamente punzonare la carrozzeria nei punti „b“. Ripetere la stessa procedura dal lato destro ed effettuare e sbavare i fori nei punti „b“, \varnothing 16 mm. Se nei punti „b“ si trovano dei tappi, eliminare soltanto questi ultimi. Eliminare i due tappi di gomma dai lati inferiori dei longheroni longitudinali. Fissare le ganasce 7 a destra ed a sinistra sul lato inferiore dei longheroni longitudinali nei punti „d“ (fori già esistenti), usando i fermagli 4 e le viti 5. Inserire da dietro le lamiere di supporto 8 a destra e sinistra nei longheroni longitudinali
5. Montare il componente base 1 della KmH con il paraurti premontato sulla vettura. Inserire a tale scopo i profilati ad U del componente base 1 della KmH nei longheroni longitudinali. Tenere conto del cavo di collegamento della presa. Adattare il paraurti alla sagoma del passaruota. Inserire ed avvitare le viti 10 con le rondelle 13 nei punti „e“ a destra e sinistra. Girare verso sinistra le viti di registro 2 nei punti „b“ fino a farli appoggiare sulla carrozzeria utilizzando una chiave ad esagono cavo SW12 che viene inserita attraverso il vano bagagli.

(Schema III, sezione della KmH montata nella zona dei punti di fissaggio „b“).

Inserire i controssupporti 6 a destra e sinistra nel vano bagagli ed avvitarli nei punti „b“ con le viti 11 e le rondelle 13, nei punti „f“ con le viti 10 e nei punti „g“ con le viti 12 e le rondelle 13.

Coppia di serraggio nei punti „b“, „e“, „f“ e „g“ = 55 Nm + 5%

Controllare dopo 15 minuti ed eventualmente correggere la coppia di serraggio nei punti „b“, „e“, „f“ e „g“.

6. Per un'eventuale regolazione successiva del paraurti rispetto alla carrozzeria, allentare le viti nei punti "a" eliminando i tappi di chiusura dalla carrozzeria. Dopo la regolazione avvitare le viti.

Coppia di serraggio nel punto „a“=20 Nm +5%

Reinserire i tappi di chiusura, fissare il paraurti e montare i paraspruzzi.

Inserire e fissare il rivestimento nel vano bagagli.

Incollare in un punto ben visibile sul lato interno del vano bagagli la targhetta **25** „barra sferica rimovibile“. Incollare la targhetta del carico di appoggio sul bordo di caricamento sopra la luce posteriore destra.

Targhetta di carico di appoggio 50 kg per vetture a trazione anteriore.

Targhetta di carico di appoggio 75 kg per vetture a trazione integrale.

Montare completamente il kit E.

7. Smontare la barra sferica rimovibile ed inserire il tappo di chiusura **16** nel tubo di alloggiamento.
Sistemare la barra sferica rimovibile insieme ai guanti **22** nella borsa **18**.

Fissare la borsa **18** con la barra sferica rimovibile nella ruota di scorta utilizzando il nastro tenditore **19** (vedere schema IV).

Se nella ruota di scorta è già sistemata una tanica, la borsa **18** dev'essere fissata esternamente alla ruota di scorta stessa con il nastro tenditore **19** (vedere schema V).

Se nell'Avant è stato montato un sedile posteriore per bambini, la borsa **18** dev'essere fissata insieme alle attrezzature di bordo nella ruota di scorta con l'aiuto del nastro tenditore **19**.

Modifica dell'apertura di chiave delle viti a testa esagonale e dei dadi secondo ISO 272 a partire dal 1990

Controllare le aperture di chiavi ed utilizzare solo gli attrezzi adatti.

I punti di fissaggio della vettura indicati dal fabbricante ed omologati di serie dal Ministero dei Trasporti non vengono modificati.

Avvertenza:

Riavvitare tutte le viti di fissaggio della KmH dopo circa 1000 km percorsi con rimorchio.

La sfera o il gancio devono essere puliti e lubrificati.

Insieme alla Westfalia - SSK la lubrificazione non è consentita.

Controllare periodicamente il diametro della sfera.

Non appena il diametro raggiunge i 49 mm in qualsiasi punto, la KmH non deve più essere utilizzata per motivi di sicurezza.

Le dimensioni di montaggio e quelle libere sono garantite secondo DIN 74 058.

La KmH inclusi tutti i componenti di montaggio pesa circa 24 kg. Si deve tenere conto che il peso a vuoto della vettura aumenta di tale valore dopo il montaggio della KmH.

Ci riserviamo eventuali modifiche.

Kogeltrekhaak met Houder (KmH)

Westfalia-bestelnr.:	305 156	(voertuigen zonder niveauregeling)
	305 161	(voertuigen mét niveauregeling)
Audi-bestelnr.:	4A0 800 497 G	(voertuigen zonder niveauregeling)
	4A0 800 497 H	(voertuigen mét niveauregeling)

Trekkend voertuig:

Fabrikant: AUDI AG

Modellen: 100 Lim. en Avant
vanaf modeljaar 1991
A6, S6, S6 plus Lim. en
Avant

Offic. type-aanduiding: C 4, C 4 A, C 4 B,
C 4 C, C 4 D, Q 1

Voor het door de fabrikant voor bovengenoemde modellen toegestane getrokken gewicht in kg: zie kentekenbewijs.

Kogeltrekhaak met houder: Technische gegevens:

Westfalia type: 305 112 uitv. A
Keurmerk: F 3830
D-waarde: 11,2 kN
RDW-nr: 0801 4824
Toeg. kogeldruk: 75 kg

De goedgekeurde D-waarde bedraagt 11,2 kN. Dit komt bijvoorbeeld overeen met een getrokken gewicht van 2100 kg en een toegestaan totaal gewicht van 2500 kg. Bindend zijn echter uitsluitend de in de officiële voertuigdocumentatie vermelde gegevens. De goedgekeurde D-waarde mag nooit worden overschreden. Evenmin mag de toegestane kogeldruk van 75 kg worden overschreden.

De KmH mag uitsluitend voor het trekken van aanhangwagens met de passende trekkogelkoppeling gebruikt worden. Indien door de montage van de KmH het sleepoog verwijderd moet worden, dient de KmH als vervanger hiervoor, mits het toelaatbare getrokken gewicht niet overschreden wordt en het voertuig over de openbare verkeersweg gesleept wordt.

De **elektrische installatie** dient volgens de bepalingen van het wegverkeersreglement te worden geïnstalleerd.

De contactdooshouder is voor de alternatieve montage van een 7-polige of 13-polige contactdoos voorbereid.

Inbouw achteraf

van de kogeltrekhaak met houder dient door een officieel erkende deskundige of keurmeester te worden goedgekeurd, e.e.a. onder overlegging van deze montagehandleiding alsmede de officiële voertuigdocumentatie.

Vervolgens dient bij de Rijksdienst voor het Wegverkeer onder overlegging van de voertuigdocumentatie een desbetreffende aantekening daarin te worden aangebracht. Deze montagehandleiding dient bij de voertuigdocumentatie te worden gevoegd.

Attentie:

Op de KmH met kogelstang van GGG-40 (voertuigen zonder niveauregeling) mogen nooit dragersystemen voor de achterkant van het voertuig gemonteerd worden die uitsluitend voor bevestiging op de kogeltrekhaak bestemd zijn.

Hierop mogen uitsluitend dragersystemen gemonteerd worden die tevens van een tweede bevestigingsmogelijkheid op de steel van de kogelstang voorzien zijn.

Attentie:

Tijdens het rijden met aangekoppelde aanhangwagen worden de rijeigenschappen van het voertuig nadelig beïnvloed en is verhoogde oplettendheid van de bestuurder vereist. Bovendien wordt door het trekken van een aanhangwagen het koelsysteem hoger belast. Voor eventueel vereiste aanpassingen aan het koelsysteem gelieve men overleg te plegen met de officiële dealer. Aanwijzingen hierover zijn te vinden in de adviesbrochure „Rijden met Aanhangwagen“ van V.A.G. Tijdens het rijden zonder aanhangwagen moet de uitklapbare contactdoos altijd worden omhooggeklapt.

In sommige landen is vermelding van het toegestane getrokken gewicht op het voertuig verplicht voorgeschreven. In zulke gevallen moet de meegeleverde sticker „toeg. getrokken gewicht“ bijv. op de steel van de kogelstang worden aangebracht.

Het vermelde getrokken gewicht geldt uitsluitend voor de kogeltrekhaak met houder en heeft geen betrekking tot het voertuig.

Attentie:

De KmH is een veiligheidskritische component die uitsluitend door vakkundig personeel mag worden ingebouwd.

Indien vervanging van onderdelen daarvan vereist wordt, mogen ook deze delen uitsluitend door vakkundig personeel aan onbeschadigde originele onderdelen gemonteerd worden.

Elke wijziging c.q. aanpassing aan de KmH is ontoelaatbaar en heeft bovendien het vervallen van de homologatie (bedrijfsvergunning) tot gevolg.

Montagehandleiding:

Attentie:

Van de montagevlakken van de trekhaak aan het voertuig moet underbody coating, carrosserieholte-conservingsmiddel (beschermwas) en/of isoatiemateriaal worden verwijderd. Eventueel ontstane boorspanen verwijderen en blanke carrosseriedelen (bijv. geboorde gaten) met corrosiewerende primer c.q. lak behandelen.

1. De achterbumper demonteren. Hiervoor de vuilafscherminingen links en rechts van de bumper c.q. van de wielkastkuip losnemen, en eveneens de bekleding uit de bagageruimte verwijderen. De bevestigingen van de bumper links en rechts in de bagageruimte losnemen en de bumper naar achteren wegtrekken. De bumpersteunen links en rechts demonteren (deze worden vervangen).
 - 2.1 Bij de **Audi 100** de bumper in het onderste gedeelte in het midden langs de aanduiding „ID2“ uitsnijden. De drie consoles „A“ in de bumperbuitenbekleding afsnijden. Het KmH-basisgedeelte **1** in de bumper leggen, hierbij de boringen „a“ precies op elkaar leggen. De boorposities „c“ op de bumper aftekenen en centerponsen. Het KmH-basisgedeelte **1** weer verwijderen en de afgetekende boringen „c“ dia. 10 mm boren en afbramen. De onderleggingen **9** links en rechts bij „a“ in de slobgaten van de bumper leggen, het KmH-basisgedeelte **1** inzetten en d.m.v. de onderleggingen **21** en bouten **20** vastschroeven.

Aanhaalkoppel bij „a“
= 20 Nm + 5%.
 - 2.2 Bij de **Audi A6** slechts de beide consoles „A“ uit de bumper uitclipsen, het KmH-basisgedeelte **1** in de bumper leggen en d.m.v. de onderleggingen **21** en bouten **20** vastschroeven. De onderleggingen **9** moeten hier niet worden ingezet.

Aanhaalkoppel bij „a“
= 20 Nm + 5%.
3. Vervolgens **zowel bij de Audi 100 als bij de Audi A6** de bumper bij „c“ d.m.v. de clips **4** en de bouten **5** op het KmH-basisgedeelte **1** bevestigen. De pakkingen **2** op de stelbouten **2** plakken en de stelbouten **2** bij „b“ handvast tot aan de aanslag indraaien.

De contactdoos met de aansluitkabel op de contactdooshouder van het KmH-basisgedeelte **1** vastschroeven en de aansluitkabel d.m.v. de vastgelaste penen op het KmH-basisgedeelte **1** bevestigen.
4. De mal **17** uitknippen. De boringen „X“ precies op de bestaande boringen in de achterste afsluitplaat naast de linker langsligger-uitsparing „D“ leggen (zie tekening II). Vervolgens bij „b“ de carrosserie centerponsen; deze handeling op eenzelfde wijze eveneens aan de rechterzijde uitvoeren. Hierna de carrosserie links en rechts bij „b“ met dia. 16 mm doorboren en afbramen. Indien zich bij „b“ reeds boringen met plug in de carrosserie bevinden, moeten hier alleen de pluggen worden verwijderd. De rubberen afsluitpluggen (2 stuks) uit de onderkanten van de voertuiglangsliggers verwijderen. De strips **7** links en rechts d.m.v. de clips **4** en de bouten **5** bij „d“ van onderaf aan de voertuiglangsliggers bevestigen (de boringen hiervoor zijn reeds aanwezig). De dragerplaten **8** van links- en rechtsachter in de voertuiglangsliggers schuiven.
5. Het KmH-basisgedeelte **1** met de voormonteerde bumper aan het voertuig monteren. Hiervoor de U-profielen van het KmH-basisgedeelte **1** in de langsliggers van het voertuig schuiven. Hierbij rekening houden met de aansluitkabel voor de contactdoos. De bumper met de omtrek van de wielkast afstemmen. De bouten **10** met de onderleggingen **13** bij „e“ links en rechts inzetten en vastdraaien. De stelbouten **2** bij „b“ met behulp van een inbussleutel SW 12 (vanuit de bagageruimte) linksom tegen de carrosserie aandraaien.

(Tekening III, doorsnede door de gemonteerde KmH in het gebied van de bevestigingspunten „b“.)

De contraverstevigingen **6** links en rechts in de bagageruimte leggen en bij „b“ d.m.v. de bouten **11** en de onderleggingen **13**, en bij „f“ d.m.v. de bouten **10** en de onderleggingen **13**, vastschroeven.

Aanhaalkoppel bij „b“, „e“, „f“ en „g“
= 55 Nm + 5%.

Het aanhaalkoppel bij „b“, „e“, „f“ en „g“ op zijn vroegst na verloop van 15 minuten controleren en indien vereist natrekken.

6. Voor een eventuele bijstelling van de bumper t.o.v. de carrosserie, de bouten bij "a" losdraaien, hiervoor de afsluitpluggen uit de carrosserie verwijderen. Nadat de bumper bijgesteld is, de bouten weer vasttrekken.

Aanhaalkoppel bij „a“
= 20 Nm + 5%.

De afsluitpluggen weer inzetten. De bumper bevestigen en de vuilafschermingen aan het voertuig monteren.

De bekleding weer in de bagageruimte aanbrengen/bevestigen.

De instructieplaat „afneembare kogelstang“ **25** op een goed zichtbare plaats aan de binnenzijde van de bagageruimte vastplakken. De sticker met de toegestane kogeldruk op de laadkant boven het rechter achterlicht vastplakken.

Sticker „kogeldruk 50 kg“ voor voertuigen met voorwielaandrijving.

Sticker „kogeldruk 75 kg“ voor voertuigen met vierwielaandrijving.

De elektrische aansluitset compleet monteren.

7. De afneembare kogelstang demonteren en de afsluitplug **16** in de opnamepijp inzetten. De afneembare kogelstang met de handschoenen **22** in de tas **18** opbergen.

De opbergtas **18** met de afneembare kogelstang d.m.v. de spanband **19** in het reservewiel vastsjorren (zie tekening IV).

Indien in het reservewiel reeds een jerrycan ondergebracht is, moet de opbergtas **18** d.m.v. de spanband **19** buiten aan het reservewiel worden vastgesjord (zie tekening V).

Indien bij het model „Avant“ een kinderzitbank ingebouwd is, moet de opbergtas **18** samen met het boordgereedschap d.m.v. de spanband **19** in het reservewiel (noodwiel) worden vastgesjord.

Wijziging van sleutelwijdtes van zeskantbouten en -moeren volgens ISO 272 vanaf 1990

Controleer a.u.b. telkens de sleutelwijdte en gebruik hiervoor steeds uitsluitend het passende gereedschap.

De door de voertuigfabrikant vastgestelde en volgens de ABE (homologatiebewijs) goedgekeurde standaard trekhaakbevestigingspunten aan het voertuig zijn aangehouden.

Opmerking:

Alle bevestigingsbouten van de KmH natrekken na ca. 1000 km met aanhangwagen te hebben gereden.

De kogel c.q. trekhaak dient te worden schoongehouden en ingevet. In combinatie met de Westfalia-SSK enz. is invetten echter niet toegestaan.

De kogeldiameter dient van tijd tot tijd te worden gecontroleerd. Zodra de diameter op een willekeurig deel van de kogel tot 49 mm gesleten is, mag de KmH om veiligheidsredenen niet meer gebruikt worden.

De inbouwmaten en de afmetingen van de vrije ruimte volgens DIN 74 058 zijn gewaarborgd.

Het gewicht van deze KmH met inbegrip van alle montagedelen bedraagt ca. 24 kg. Houd er rekening mee dat het eigen gewicht van uw voertuig door de inbouw van de KmH met dit bedrag verhoogd wordt.

Wijzigingen voorbehouden.

Instrucciones de montaje



E

Cabezal esférico con soporte (KmH)

Núm. ped. Westfalia:	305 156	(vehículos sin regulación de nivel)
	305 161	(vehículos con regulación de nivel)
Núm. ped. Audi:	4A0 800 497 G	(vehículos sin regulación de nivel)
	4A0 800 497 H	(vehículos con regulación de nivel)

Vehículo tractor:

Fabricante: AUDI AG

Modelo : 100 berlina y Avant
a partir del año de modelos
1991
A6, S6, S6 plus berlina y
Avant

Denominación oficial:

C 4, C 4 A, C 4 B,
C 4 C, C 4 D, Q 1

El peso admisible a remolcar permitido por el fabricante para el modelo arriba mencionado se indica en kg en la tarjeta de circulación del automóvil.

Cabeza esférico con soporte: Especificaciones:

Westfalia, tipo 305 112 versión A
Marca de tipificación: F 3830
Valor D: 11,2 kN
Número RWD: 0801 4824
Apoyo admisible
sobre el enganche: 75 kg

El valor D verificado es de 11,2 kN. Este valor corresponde p.ej. a una carga a remolcar de 2.100 kg y a un peso total admisible de 2.500 kg. No obstante, son decisivas las indicaciones que figuran en la tarjeta de circulación del automóvil. El valor verificado D no se deberá exceder en absoluto y el apoyo admisible sobre el enganche no deberá sobrepasar los 75 kg.

El cabezal esférico con soporte sólo se deberá emplear para la tracción de remolques con el correspondiente dispositivo de acoplamiento. Si por motivo del montaje del cabezal esférico con soporte se tuviera que desmontar la argolla para remolcar, el

cabezal esférico con soporte podrá servir sustitutivamente, siempre que no se sobrepase el peso admisible a remolcar y el servicio con remolque tenga lugar sobre carreteras usuales.

La **instalación eléctrica** ha de tenderse de acuerdo con las prescripciones del Código de Circulación.

El soporte de la caja de enchufe está preparado para el montaje de cajas de enchufe de 7 y de 13 polos.

El montaje posterior de un cabezal esférico con soporte deberá ser aprobado por un examinador o perito oficial reconocido, presentándose estas instrucciones de montaje, así como la tarjeta de circulación del automóvil. (párrafos 19, 20, 21 del Código de Circulación alemán). Después habrá que acudir a la Inspección técnica de vehículos, presentando la documentación del automóvil para que se añada la anotación correspondiente en la tarjeta de circulación del automóvil. Guardar estas instrucciones de montaje con la documentación del automóvil.

Atención:

En los cabezales esféricos con soporte y de material GGG-40 (automóviles sin regulación de nivel) no se deberán montar absolutamente los sistemas portaequipajes de zaga que se fijen únicamente en el cabezal esférico del enganche.

En este caso sólo se podrán montar sistemas de soporte en la zaga que estén provistos de un segundo punto de sujeción en el vástago del enganche.

Atención:

El servicio con remolque afecta las características de marcha del automóvil y requiere una mayor atención del conductor. El servicio con remolque requiere mayores prestaciones del sistema de refrigeración. Para medidas de modificación que pudieran ser necesarias, consulte su concesionario. Indicaciones más detalladas se encuentran en el folleto de consejos „Servicio con remolque“ de V.A.G. Para circular sin remolque, plegar la caja de enchufe desplegable siempre hacia arriba.

En algunos países es necesario indicar en el automóvil el peso admisible a remolcar en kg.

Dado el caso, pegar la etiqueta adjunta „Peso admisible a remolcar“ p.ej. en el vástago del enganche.

La carga a remolcar indicada sólo es válida para el cabezal con soporte y no se refiere al automóvil.

Atención:

El cabezal esférico con soporte es una pieza de seguridad y deberá ser montado exclusivamente por personal especializado. En caso que se necesiten piezas de recambio, también éstas sólo las podrá montar un especialista en la pieza original no dañada. Toda modificación o cambio del cabezal esférico con soporte son inadmisibles y provocaría además la invalidación de la homologación.

Instrucciones de montaje:

Atención:

Eliminar los productos de conservación (cera) de los espacios huecos, los de protección de los bajos y el material amortiguador en la zona de las superficies de contacto del enganche para remolque con la carrocería.

Eliminar eventuales virutas completamente y proteger las partes de metal bruñidas de la carrocería (p.ej. taladros) con pintura

1. Den hinteren Stoßfänger demontieren. Desmontar el paragolpes trasero. Para ello, soltar las faldillas guardabarros a izquierda y derecha del paragolpes y del pasarruedas y retirar el revestimiento del maletero. Soltar las fijaciones del paragolpes en el maletero a izquierda y derecha y extraer el paragolpes hacia atrás. Desatornillar los soportes del paragolpes (se suprimen).
- 2.1 En el **Audi 100**, recortar el paragolpes en el centro de la zona inferior, a lo largo del distintivo „1D2“. Cortar las tres consolas „A“ del recubrimiento del paragolpes.
Colocar el elemento básico **1** del cabezal esférico con soporte en el paragolpes de manera que coincidan los orificios „a“. Pasar los orificios „c“ al paragolpes mediante un granete. Retirar el elemento básico **1** del cabezal esférico con soporte y practicar taladros en los puntos graneteados „c“ con el diámetro 10 mm y desbarbarlos.
Colocar las arandelas **9** a izquierda y derecha en „a“ en los agujeros longitudinales del paragolpes, colocar el elemento básico **1** del cabezal esférico con soporte y atornillarlo a fondo con tornillos **20** y arandelas **21**.

Par de apriete en „a“ = 20 Nm +5%
- 2.2 En el **Audi A6**, destrabar sólo las dos consolas „A“ del paragolpes, colocar el elemento básico **1** del cabezal esférico con soporte y atornillarlo a fondo con tornillos **20** y arandelas **21**. Las arandelas **9** ya no se necesitan.

Par de apriete en „a“ = 20 Nm +5%
3. A continuación, fijar en el **Audi 100** y en el **Audi A6** el paragolpes en “c” mediante las presillas **4** y los tornillos **5** en el elemento básico **1** del cabezal esférico con soporte. Pegar las juntas **3** en los tornillos de ajuste **2** y atornillar a mano los tornillos de ajuste **2** en “b” hasta el tope.

Atornillar la caja de enchufe junto con el cable de conexión al soporte de la caja de enchufe del elemento básico **1** del cabezal esférico con soporte y fijar el cable de conexión en el elemento básico **1** del cabezal esférico con soporte con las clavijas soldadas.
4. Recortar la plantilla **17**. Colocar los taladros „X“ de manera que coincidan con los taladros que se encuentran en la chapa final trasera, al lado del recorte „D“ para el larguero izquierdo (dibujo II).
A continuación, granetear la carrocería en el punto „b“. Repetir esta misma operación en la parte derecha del automóvil y practicar un taladro en el punto „b“ a izquierda y derecha respectivamente con el diámetro 16 mm y desbarbarlo.
Si en „b“ se encontraran tapones en la carrocería, basta simplemente con retirarlos.
Retirar los tapones de goma (2 tapones) de la parte inferior de los largueros del automóvil.
Fijar en los largueros del automóvil las bridas **7** a izquierda y derecha mediante las presillas **4** y los tornillos **5** en „b“ (los taladros ya existen) desde abajo.
Introducir las chapas portantes **8** desde atrás a izquierda y derecha en los largueros del automóvil.
5. Montar al automóvil el elemento básico **1** del cabezal con soporte con el paragolpes previamente adosado. Para ello, introducir los perfiles en U del elemento básico **1** del cabezal con soporte en los largueros del automóvil. Prestar atención al cable de conexión de la caja de enchufe.
Alinear el paragolpes con el pasarruedas.
Insertar los tornillos **10** con las arandelas **13** en el punto „e“ a izquierda y derecha y apretarlos a fondo.
Atornillar los tornillos de ajuste **2** en los puntos „b“ mediante una llave de macho hexagonal e/c 12 (desde el maletero), girándolos hacia la izquierda hasta que tengan contacto con la carrocería.

(Dibujo III, vista seccional del cabezal con soporte montado en la zona de los puntos de fijación „b“.)

Colocar las contrapiezas **6** a izquierda y derecha en el maletero y apretarlas a fondo mediante los tornillos **11** y arandelas **13** en „b“, mediante los tornillos **10** en „f“ y mediante los tornillos **12** y las arandelas **13** en „g“.

Pares de apriete en „b“, „e“, „f“ y „g“ = 55 Nm + 50%

Verificar el par de apriete en „b“, „e“, „f“ y „g“ al cabo de al menos 15 minutos y corregirlo, si es necesario.

6. Si es necesario reajustar el paragolpes respecto a la carrocería, aflojar los tornillos en “a”; para ello, sacar los tapones de cierre de la carrocería. Una vez realizado el ajuste, volver a apretar los tornillos.

Par de apriete en „a“ = 20 Nm + 5%

Volver a colocar los tapones de cierre. Fijar el paragolpes y montar las faldillas guardabarros al automóvil.

Colocar y fijar el revestimiento del maletero.

Pegar la etiqueta del cabezal desmontable **25** visiblemente en la parte interior del maletero. Pegar la etiqueta de apoyo admisible en el borde de carga por encima del grupo óptico trasero derecha.

Etiqueta de apoyo admisible de 50 kg para automóviles con tracción delantera.

Etiqueta de apoyo admisible 75 kg para automóviles con tracción integral.

Montar el kit eléctrico completo.

7. Desmontar el cabezal desmontable e introducir el tapón de cierre **16** en el tubo de alojamiento. Guardar el cabezal desmontado con los guantes **22** en la bolsa **18**.

Atar la bolsa **18** con el cabezal desmontado con la cinta elástica **19** en la rueda de repuesto (véase el dibujo IV).

Si la rueda de repuesto ya da alojamiento a un depósito de reserva, atar la bolsa **18** con la cinta elástica **19** a la parte exterior de la rueda de reserva (véase el dibujo V).

Si en el Avant se ha montado una banqueta de asiento para niños, atar la bolsa **18** junto con la herramienta de a bordo con la cinta elástica **19** en la rueda de reserva (rueda de emergencia).

Cambio de las entrecaras de tornillos de cabeza hexagonal y de tuercas hexagonales según ISO 272 a partir de 1990.

Controle las entrecaras correspondientes y utilice únicamente la herramienta apropiada.

Se cumplen los puntos de fijación en el automóvil indicados por el fabricante y homologados de serie.

Indicación:

Reapretar todos los tornillos de fijación del cabezal con soporte después de aprox. 1.000 km con remolque.

Mantener limpios el cabezal esférico y el dispositivo de enganche y engrasarlos. En combinación con el estabilizador de vía SSK de Westfalia etc. no es admisible engrasarlos.

Medir cada tanto el diámetro del cabezal esférico.

En cuanto se alcance un diámetro de 49 mm en cualquier punto, ya no se deberá utilizar el cabezal esférico con soporte por razones de la seguridad.

Se cumplen las cotas de montaje y las cotas de espacio libre según DIN 74 058.

Este cabezal esférico con soporte pesa aprox. 24 kg, incluidas todas las piezas de montaje. Considere que el peso vacío de su automóvil se aumenta por dicho peso al montar el cabezal esférico con soporte.

Salvo modificaciones.

D

Bedienungsanleitung für abnehmbare Kugelstange

Achtung :

- 1 Vor jeder Fahrt mit dem Anhänger die Kugelstange auf ordnungsgemäße Verriegelung überprüfen (siehe unter A. 3) !**
- 1 Nie bei angekuppeltem Anhänger entriegeln !**
- 1 Bei Fahrt ohne Anhänger muß die Kugelstange abgenommen und immer der Verschlußstopfen in das Aufnahmerohr eingesetzt werden !**

A. MONTAGE

1. Verschlußstopfen aus dem Aufnahmerohr herausziehen.

Im Normalfall befindet sich die Kugelstange, wenn sie aus dem Kofferraum entnommen wird, im " vorgespannten Zustand ". Dieser ist daran erkennbar, daß der Auslösehebel (s. Skizze) an der Kugelstange anliegt. Das Handrad ca. 6 mm von der Kugelstange absteht (s. Skizze) und die " Rot - Markierung " des Handrades in dem " Grün - Bereich " der Kugelstange liegt.

Berücksichtigen Sie, daß die Kugelstange nur in diesem Zustand eingesetzt werden kann !

Sollte der Verriegelungsmechanismus der Kugelstange vor Montage, wodurch auch immer, ausgelöst worden sein - Sie erkennen dieses daran, daß der Auslösehebel (s. Skizze) ca. 5 mm von der Kugelstange absteht, die " Grün - Markierung " des Handrades mit dem " Grün - Bereich " der Kugelstange übereinstimmt und das Handrad (s. Skizze) an der Kugelstange anliegt - so muß der Verriegelungsmechanismus wie folgt vorgespannt werden :

Bei eingestecktem Schlüssel und geöffnetem Schloß das Handrad seitlich herausziehen und in Pfeilrichtung bis zum Anschlag drehen. Der Auslösehebel rastet sodann ein, und nach Loslassen des Handrades verbleibt der Verriegelungsmechanismus in der vorgespannten Stellung.

2. Zur Montage der Kugelstange diese von unten in das Aufnahmerohr einsetzen und hochdrücken.

Der Verriegelungsvorgang wird hierdurch automatisch durchgeführt. Hand nicht im Bereich des Handrades halten. Schloß schließen und Schlüssel abziehen. Abdeckkappe auf das Schloß drücken.

3. **Aus Sicherheitsgründen :**

Kontrollieren Sie immer, ob die Kugelstange vorschriftsmäßig verriegelt und gesichert ist. Dies erkennen Sie an folgenden Merkmalen :

- 1 Markierung " Grün " des Handrades stimmt mit " Grün " - Bereich an Kugelstange überein.

- 1 Handrad liegt an Kugelstange an (kein Spalt).

- 1 Schloß verschlossen und Schlüssel abgezogen (Handrad läßt sich nicht herausziehen).

- 1 Kugelstange muß völlig fest im Aufnahmerohr sitzen (durch Rütteln von Hand prüfen).

Falls die Prüfung aller 4 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.

Setzen Sie sich mit dem Hersteller in Verbindung.

B. DEMONTAGE

1. Abdeckkappe vom Schloß abziehen und Abdeckkappe auf den Griff des Schlüssels drücken. Schloß mit Schlüssel öffnen (Schlüssel läßt sich bei geöffnetem Schloß nicht abziehen !)

2. Kugelstange festhalten, Handrad seitlich herausziehen und entgegen der Federkraft in Pfeilrichtung bis zum Anschlag drehen.

Kugelstange nach unten aus dem Aufnahmerohr herausnehmen.

Das Handrad kann sodann losgelassen werden, es arretiert selbsttätig in der gespannten Stellung.

Beachten Sie hierzu auch die Symbole auf dem Handrad sowie die beiliegende Skizze " Abnehmbare Kugelstange "

3. Kugelstange im Kofferraum sicher und gegen Verschmutzen geschützt verstauen.

Wie bereits erwähnt, kann der Schlüssel in der gespannten Stellung nicht abgezogen werden.

Verschlußstopfen in das Aufnahmerohr einsetzen !

C. Bitte unbedingt beachten !

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

Benutzen Sie niemals irgendwelche Hilfsmittel, Werkzeuge usw., da hierdurch der Mechanismus beschädigt werden könnte.

Reparaturen und Zerlegung der abnehmbaren Kugelstange dürfen grundsätzlich nur von uns als Hersteller durchgeführt werden.

An der gesamten Anhängavorrichtung dürfen keine Veränderungen vorgenommen werden.

Schlüsselnummer für eventuelle spätere Nachbestellung notieren.

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

D. Wartungshinweise

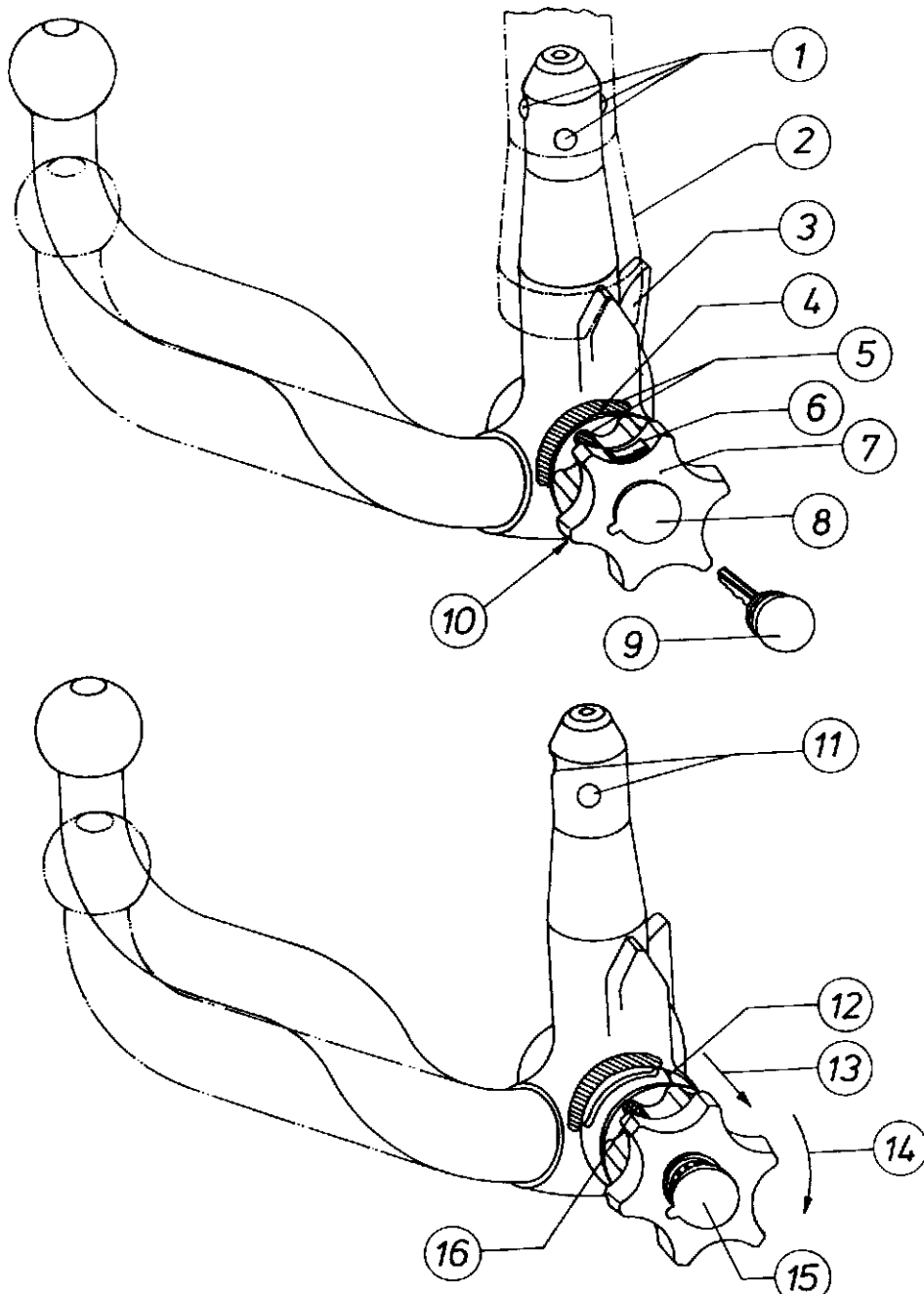
1. Um eine ordnungsgemäße Funktion zu gewährleisten, müssen die Kugelstange und das Aufnahmerohr stets sauber sein.
2. Auf regelmäßige Pflege der Mechanik ist zu achten.

Lagerstellen, Gleitflächen und Kugeln mit harzfreiem Fett bzw. Öl regelmäßig fetten bzw. ölen. Schloß nur mit Graphit behandeln.

3. Wird die abnehmbare Kugelstange über einen längeren Zeitraum nicht benutzt, sollte zur Entlastung der Federelemente der Verriegelungsmechanismus stets entspannt (verriegelte Stellung) sein.
Zum Entspannen Auslösehebel nach vorn drücken.
4. **Bei Reinigung des Fahrzeuges mit einem Dampfstrahler muß die Kugelstange abgenommen und der Verschlussstopfen eingesetzt werden.**

(Die Kugelstange darf nicht dampfgestrahlt werden)

Abnehmbare Kugelstange Automatic



Verriegelte Stellung **Fahrbetrieb**

1. Kugeln - herausgedrückt
2. Aufnahmerohr - Halterung
3. Auslösehebel
4. Handrad liegt am Bolzen an - kein Spalt
5. Markierung " grün "
6. Symbol " Betätigung - entriegeln "
7. Handrad
8. Abdeckkappe für Schloß
9. Schlüssel - abgenommen
10. Markierung " rot "

Entriegelte Stellung **Kugelstange demontiert**

11. Kugeln - Lage innerhalb der Bohrungen
12. Spalt zwischen Handrad und Bolzen ca. 6 mm
13. Betätigungsrichtung - Handrad drehen
14. Betätigungsrichtung - Handrad herausziehen
15. Schlüssel mit Abdeckkappe für Schloß - Schlüssel nicht abziehbar
16. Markierung " rot "

Operating instructions for detachable ball rod

Important:

Each time before towing a trailer, check that the ball rod is properly locked (see A. 3 below)!

Do not release unless the trailer is hitched up!

When driver without a trailer, the ball rod must be taken off and the plug always inserted in the mounting tube!

A. INSTALLATION

1. Remove the plug from the mounting tube.

When the ball rod is taken out of the boot it is normally in the "pretensioned state". You can recognise this from the fact that the release lever (see sketch) is resting against the ball rod. There is a gap of about 6 mm between handwheel and ball rod (see sketch) and the "red" marking of the handwheel is in the "green" area of the ball rod.

Please note that the ball rod can be inserted only in this state!

Should, for whatever reason, the locking mechanism of the ball rod have been released before installation - you can recognise this from the fact that there is a gap of about 5 mm between release lever and ball rod (see sketch), the "green" marking of the handwheel is aligned with the "green" area of the ball rod and the handwheel (see sketch) is resting against the ball rod - the release mechanism has to be pretensioned as follows:

Insert the key, open the lock and then pull out the handwheel to the side and turn it in the direction of the arrow as far as the stop. The release lever will then engage and, after the handwheel is released, the locking mechanism remains in the pretensioned position.

2. To install the ball rod, insert it into the mounting tube from below and push it up.

The locking operation is performed automatically in this case. Do not hold your hands in the area of the handwheel.

Close the lock and withdraw the key. Press the cap onto the lock.

3. For safety reasons:

Always check whether the ball rod is properly locked and secured. You can recognise this from the following characteristics:

"Green" marking of the handwheel is aligned with the "green" area of the ball rod.

Handwheel is resting against ball rod (no gap).

Lock closed and key withdrawn (handwheel cannot be pulled out).

Ball rod must be fully inserted in the mounting tube and be tight (check by shaking).

If the check of all 4 characteristics is not satisfactory, the installation procedure should be repeated.

Even if only one of the characteristics is not met, the towing device must not be used.

In this case, contact the manufacturer.

B. REMOVAL

1. Pull the cap off the lock and press cap onto the handle of the key. Open lock with the key (key cannot be withdrawn when lock is open!)
2. Hold ball rod tight, pull out handwheel at the side and turn it against the force of the spring in the direction of the arrow as far as the stop.

Remove ball rod downward out of the mounting tube.

The handwheel can then be released; it then automatically engages in the tensioned position.

Please also pay attention to the symbols on the handwheel and on the enclosed sketch "Detachable ball rod".

3. Stow the ball rod in the boot in a safe place and protected against dirt. As already mentioned, the key cannot be withdrawn in the tensioned position.

Insert plug into the mounting tube!

C. Important points to note!

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

Please never use any sort of aids or tools etc. as this might result in damage to the mechanism.

Repairs and dismantling of the detachable ball rod must be performed only by us as the manufacturer all cases.

No modification may be made to the entire towing device.

Note the key number should it be necessary to re-order the key.

Affix the enclosed information plate to the car close to the mounting tube or on the inside of the boot at a clearly visible point.

D. Maintenance instructions

1. The ball rod and the mounting tube must always be kept clean to ensure proper operation of the coupling ball with bracket.
2. Ensure regular care of the mechanical parts.

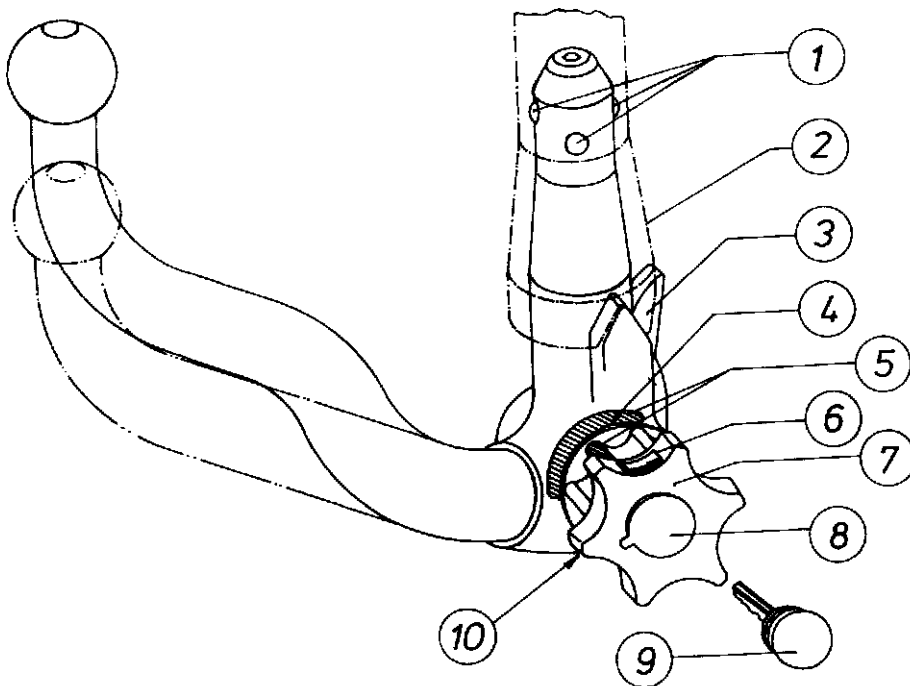
Grease or oil the bearing points, friction surfaces and balls with resin-free grease or oil. Treat lock only with graphite.

3. If the detachable ball rod is not used for a lengthy period, the locking mechanism should always be relieved of stress (locked position) in order to avoid excessive stress on the spring elements. Push the release lever forward into the locked position.

4. **The ball rod must be taken off and the plug inserted when cleaning the car with the steam jet cleaner.**

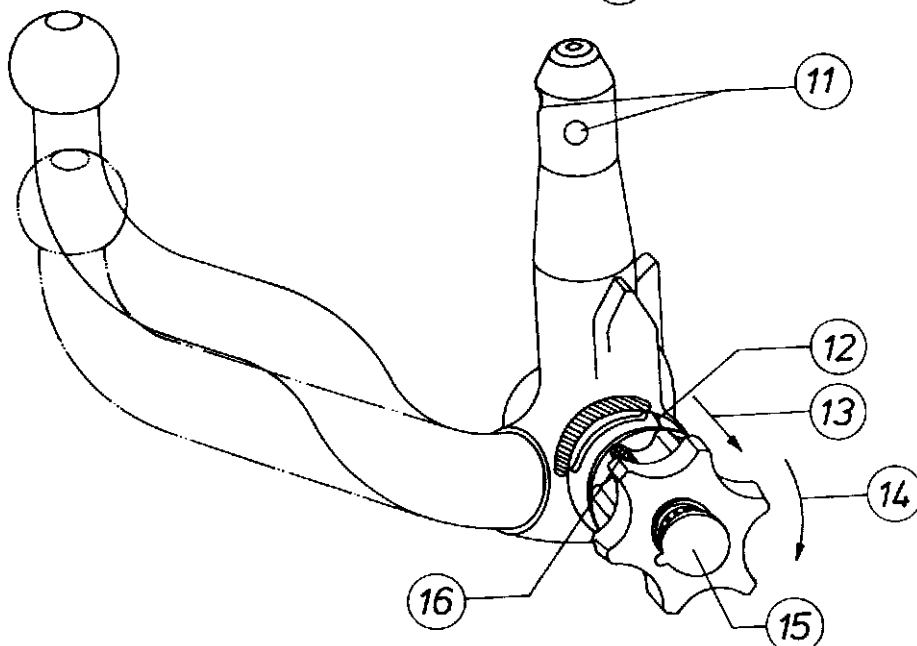
(The ball rod must not be cleaned with a steam cleaner)

Detachabale ball rod Automatic



Locked position **Driving**

1. Balls - pressed out
2. Mounting tube - fixture
3. Release lever
4. Handwheel resting against bolt - no gap
5. "Green" marking
6. "Operate - unlock" symbol
7. Handwheel
8. Cap for lock
9. Key - withdrawn
10. "Red" marking



Unlocked position **Ball rod taken off**

11. Balls - position within holes
12. Gap of about 6 mm between handwheel and bolt
13. Direction of operation - turn handwheel
14. Direction of operation - pull out handwheel
15. Key with cap for lock - key cannot be withdrawn
16. "Red" marking

F

Notice d'utilisation de la boule d'attelage amovible

Attention:

Vérifier avant chaque déplacement avec la remorque si la boule d'attelage est correctement verrouillée (voir au point A.3)!

Ne jamais déverrouiller lorsque la remorque est accrochée!

Déposer la boule d'attelage en cas de déplacement sans la remorque et toujours insérer l'obturateur dans le tube de reprise!

A. MONTAGE

1. Retirer l'obturateur du tube de reprise.

La boule d'attelage est normalement "précontrainte" lorsqu'on la sort du coffre. Cela se reconnaît au levier de déclenchement (voir croquis) contre la boule. La molette étant à environ 6 mm de la boule (voir croquis) et le "repère rouge" de la molette dans la "zone verte" de la boule.

Celle-ci ne doit être mise en place qu'à condition qu'elle soit précontrainte comme décrit ci-dessus!

Si pour une raison quelconque le mécanisme de verrouillage de la boule s'est déclenché avant le montage - cela se reconnaît au levier de déclenchement (voir croquis) à environ 5 mm de la boule, au "repère vert" de la molette coïncidant à la "zone verte" de la boule et à la molette (voir croquis) contre cette dernière - il doit alors être tendu comme suit:

La clé étant introduite et la serrure ouverte, tirer latéralement la molette et la tourner à fond dans le sens de la flèche. Le levier de déclenchement se bloque, et le mécanisme de verrouillage reste tendu après le relâchement de la molette.

2. Pour monter la boule d'attelage, insérer celle-ci dans le tube de reprise par en dessous et la pousser en remontant.

Le verrouillage s'effectue alors automatiquement.

Ne pas laisser la main à proximité de la molette.

Fermer la serrure et enlever la clé.

Enfoncer le cache sur la serrure.

3. **Règles de sécurité:**

N'oubliez jamais de vérifier si la boule d'attelage est verrouillée et bloquée comme prescrit. Ce qui se reconnaît aux points suivants:

Repère "vert" de la molette coïncide avec la zone "verte" de la boule d'attelage.

La molette est contre la boule d'attelage (pas d'espace).

La serrure est fermée et la clé retirée (on ne peut plus tirer sur la molette).

La boule ne doit absolument plus bouger dans le tube de reprise (vérifier en secouant avec la main).

Recommencer le montage si la vérification de ces 4 points ne donne pas satisfaction.

Le dispositif d'attelage ne doit pas être utilisé même si un seul des quatre points n'est pas comme il convient.

Contactez alors le fabricant.

B. DEMONTAGE

1. Enlever le cache de la serrure et enfoncer sur la poignée de la clé.

Ouvrir la serrure avec la clé (celle-ci ne peut pas être retirée lorsque la serrure est ouverte).

2. Maintenir la boule d'attelage, tirer latéralement la molette et la tourner à fond, dans le sens de la flèche, et en surmontant la force du ressort.

Sortir la boule d'attelage du tube de reprise, par le bas.

On peut alors lâcher la molette, qui se bloque automatiquement en position tendue.

Tenez compte aussi des symboles sur la molette ainsi que du croquis joint "boule d'attelage amovible".

3. Bien ranger la boule d'attelage dans le coffre et à l'abri des salissures. La clé rapellons-le, ne peut pas être retirée en position tendue.

Mettre l'obturateur dans le tube de reprise!

C. Absolument tenir compte de ce qui suit!

La boule d'attelage peut être montée et démontée manuellement sans le moindre problème.

N'utilisez jamais de quelconques instruments, outils, etc., pouvant endommager le mécanisme.

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

Aucune modification ne doit être apportée à l'ensemble du dispositif d'attelage.

Noter le numéro des clefs aux fins d'une éventuelle commande ultérieure.

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

D. Directives de maintenance

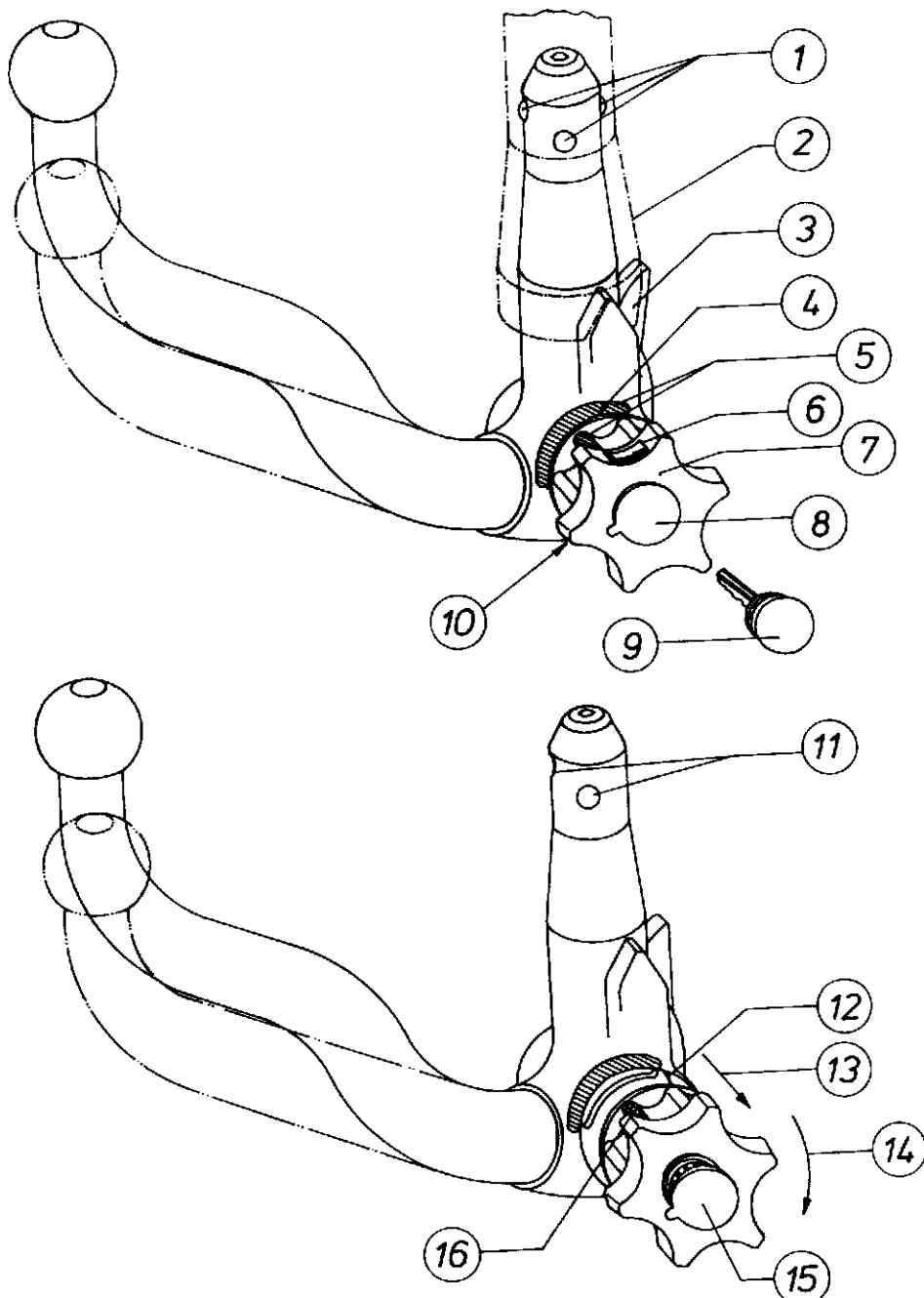
1. Un fonctionnement correct n'est possible et le que si la tige à boule tube de reprise sont toujours propres.
2. Toujours bien entretenir le mécanisme.

Mettre régulièrement de la graisse sans résine ou de l'huile sur les paliers, les surfaces de glissement et les billes. Ne mettre que du graphite sur la serrure.

3. Détendre le mécanisme de verrouillage afin de ne pas fatiguer les ressorts (position verrouillée) si la tige à boule amovible n'est pas utilisée durant une période prolongée. La manette de déblocage doit alors être poussée en avant.
4. **Déposer la tige à boule et insérer l'obturateur avant de nettoyer le véhicule avec un jet à haute pression.**

(De l'eau à haute pression ne doit pas arriver sur la tige à boule).

Tige à boule amovible modèle "Automatic"



Position verrouillée **Pour la route**

1. Billes sorties
2. Fixation du tube de reprise
3. Manette de déclenchement
4. Molette contre le boulon - pas d'espace
5. Repère „vert“
6. Symbole „actionnement - déverrouillage“
7. Molette
8. Cache de serrure
9. Clef déposée
10. Repère „rouge“

Position déverrouillée **Tige à boule démontée**

11. Billes à l'intérieur des trous
12. Espace 6 mm environ entre molette et boulon
13. Sens d'actionnement - rotation de la molette
14. Sens d'actionnement - sortie de la molette
15. Clef avec cache pour serrure - clef pas amovible
16. Repère „rouge“

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

Attenzione:

Quando un rimorchio viene trainato, prima di partire bisogna assolutamente assicurarsi che il dispositivo di traino sia correttamente bloccato (Ved. A.3)!

Non cercare mai di sbloccare la barra del dispositivo di traino quando il rimorchio è agganciato!

Prima di viaggiare senza rimorchio bisogna assolutamente rimuovere la barra di traino a testa sferica ed inserire l'apposito tappo nel tubo di supporto!

A. MONTAGGIO

1. Anzitutto togliere il tappo dal tubo di supporto.

Di regola, la barra di traino si trova in "condizione di precarico" quando viene prelevata dal bagagliaio. Tale condizione è evidenziata come segue: la levetta di sgancio (vedi schizzo) tocca la barra di traino a testa sferica, il volantino è sollevato di circa 6 mm da questa barra (vedi schizzo) ed il riferimento "rosso del volantino" si trova nel settore "verde della barra".

Tener presente che la barra di traino può essere montata solo quando si trova in queste condizioni.

Se il meccanismo di bloccaggio della barra di traino a testa sferica è stato azionato prima del montaggio (levetta di sgancio sollevata di circa 5 mm dalla barra di traino, riferimento "verde del volantino" nel settore "verde della barra" come evidenziato nello schizzo), esso va precaricato procedendo come descritto sotto:

Inserire la chiave e sbloccare la serratura, poi estrarre il volantino tirandolo verso un lato e girarlo nella direzione della freccia fino all'arresto. La levetta di sgancio si ingrana ed il meccanismo di bloccaggio rimane in posizione di precarico anche quando il volantino è rilasciato.

2. Per il montaggio, la barra di traino va applicata dal basso nel tubo di supporto e spinta verso l'alto.

Il meccanismo viene allora bloccato automaticamente.

Non lasciare la mano nel raggio d'azione del volantino durante questa operazione.

Chiudere la serratura ed estrarre la chiave.

Applicare il cappuccio di protezione sulla serratura.

3. **Misure di sicurezza:**

Prima di un viaggio con rimorchio assicurarsi che la barra di traino a testa sferica sia correttamente bloccata. Questa condizione è evidenziata come segue:

Riferimento "verde" del volantino sul settore "verde" della barra di traino.

Il volantino si trova in posizione di fine corsa sulla barra di traino (senza fessura).

Serratura bloccata e chiave tolta (il volantino non può essere estratto).

Barra a testa sferica solidamente fissata nel tubo di supporto (controllare scuotendo con la mano).

All'occorrenza ripetere le operazioni di montaggio o consultare un'officina convenzionata.

Il dispositivo di traino deve essere utilizzato solo quando tutte le condizioni indicate sopra sono soddisfatte.

Contattare il costruttore del giunto.

B. SMONTAGGIO

1. Sfilare il cappuccio di protezione dalla serratura e premerlo sull'impugnatura della chiave.

Sbloccare la serratura girando la chiave (la chiave non può essere estratta quando la serratura è sbloccata).

2. Mantenendo ferma la barra di traino, estrarre lateralmente il volantino e girarlo nella direzione della freccia (contro la forza esercitata dalla molla) fino all'arresto.

Estrarre la barra di traino dal tubo di supporto.

Rilasciare adesso il volantino: esso si ferma automaticamente in posizione di bloccaggio.

Durante queste operazioni, osservare i simboli sul volantino e lo schizzo allegato "Barra di traino a testa sferica amovibile".

3. Sistemare la barra di traino nel bagagliaio in modo che non possa essere sporcata o danneggiata da altri oggetti trasportati.
Come indicato nei punti precedenti, la chiave non può essere estratta quando la serratura è sollecitata.

Inserire l'apposito tappo nel tubo di supporto!

C. Avvertenze importanti!

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

Non utilizzare mai attrezzi o altri mezzi, in quanto potrebbero danneggiare il meccanismo del dispositivo di traino.

La barra a testa sferica amovibile deve essere riparata e scomposta solo dal costruttore o da un'officina convenzionata.

E' assolutamente vietato di modificare qualsiasi parte del dispositivo di traino.

Notare il numero della chiave per il caso di ordinazioni successive.

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

D. Avvertenze per la manutenzione

1. 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.

2. La manutenzione dei componenti meccanici deve essere effettuata negli intervalli prescritti.

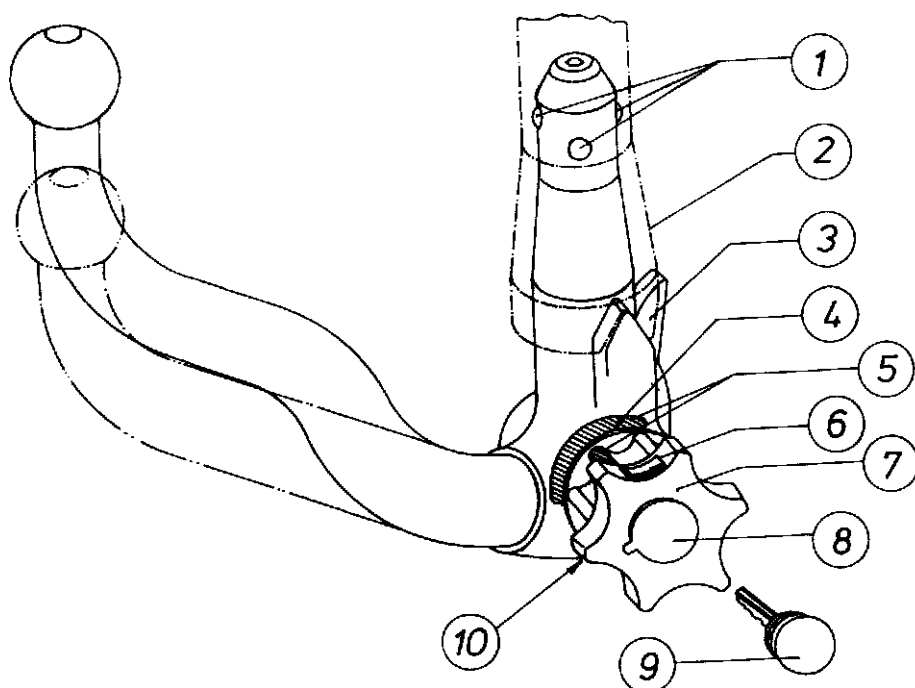
Lubrificare periodicamente le articolazioni, le superfici di scorrimento e le sfere con grasso senza resina o olio. La serratura va trattata solo con grafite.

3. Se la barra a testa sferica amovibile non è utilizzata per lungo tempo, gli elementi a molla del meccanismo di bloccaggio dovrebbero essere allentati (posizione di bloccaggio). A tal fine bisogna ruotare la leva di sbloccaggio verso l'avanti.

4. In caso di pulizia del veicolo con getto di vapore si dovrà previamente smontare la barra a testa sferica ed inserire l'apposito tappo.

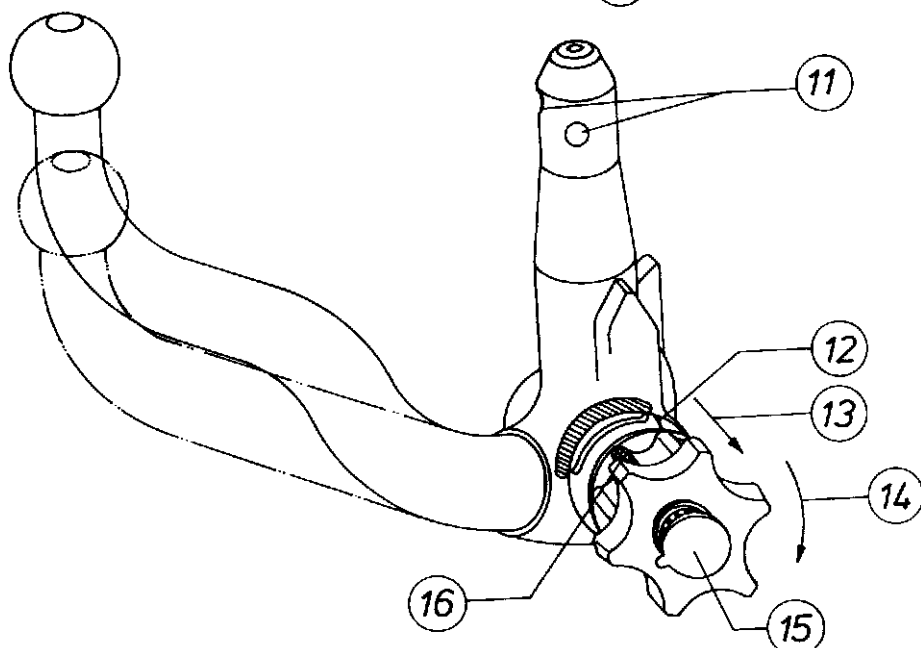
(La barra a testa sferica non deve mai essere trattata con getto di vapore).

Meccanismo automatico per barra di supporto amovibile



Condizione di bloccaggio per marcia su strada

1. Sferette di bloccaggio uscite
2. Sostegno per tubo di supporto
3. Leva di disimpegno
4. Manopola applicata contro il perno (senza fessura)
5. Riferimento
6. Simbolo
7. Manopola
8. Cappuccio di protezione serratura
9. Chiave estratta
10. Riferimento



Condizione di bloccaggio Barra a testa sferica smontata

11. Sferette di bloccaggio premute nei rispettivi fori
12. Fessura larga circa 6 mm fra manopola e perno
13. Direzione di azionamento - Girare la manopola
14. Direzione di azionamento - Estrarre la manopola
15. Chiave con cappuccio di protezione serratura - La chiave non può essere estratta
16. Riferimento

Bedieningshandleiding voor afneembare trekhaakkogel

Attentie:

Controleer voor elke rit met een aanhangwagen of de trekhaakkogel correct geborgd is (zie onder A.3)!

Ontgrendel hem nooit bij een aangekoppelde aanhangwagen!

Bij het rijden zonder aanhangwagen moet de trekhaakkogel worden verwijderd en moet altijd de afsluitplug in de koppelbuis worden aangebracht!

A. MONTAGE

1. Trek de afsluitplug uit de koppelbuis.

In normale gevallen bevindt de trekhaakkogel zich, wanneer zij uit de kofferruimte wordt genomen, in de "voorgespannen staat". Dit is zichtbaar doordat de ontkoppelingshefboom (zie tekening) tegen de trekhaakkogel ligt. De knop een speling heeft van ca. 6 mm t.o.v. de trekhaakkogel (zie tekening) en de "rode markering" van de knop in het "groene vlak" van de trekhaakkogel ligt.

Houd er rekening mee dat de trekhaakkogel alleen in deze staat gemonteerd kan worden!

Als het vergrendelingsmechanisme van de trekhaakkogel voor de montage, door wat voor oorzaak dan ook, zou worden ontgrendeld - dit is zichtbaar aan het feit dat de ontkoppelingshefboom (zie tekening) een speling heeft van ca. 5 mm t.o.v. de trekhaakkogel en de "groene markering" van de knop in lijn staat met het "groene vlak" op de trekhaakkogel en de knop (zie tekening) tegen de trekhaakkogel ligt - dan moet het vergrendelingsmechanisme als volgt worden voorgespannen:

Trek bij een in het slot gestoken sleutel en geopend slot de knop naar opzij toe uit en verdraai hem in de pijlrichting tot aan de aanslag. De borghendel valt dan in de vergrendeling en na het loslaten van de knop blijft het vergrendelingsmechanisme in de voorgespannen stand staan.

2. Breng voor de montage van de trekhaakkogel deze vanaf de onderzijde aan in de koppelbuis en druk hem naar boven.

De vergrendelingsprocedure wordt hierdoor automatisch uitgevoerd. Houd de hand niet bij de knop. Draai het slot dicht en trek de sleutel uit het slot. Druk de afdekkap op het slot.

3. **Om veiligheidsredenen:**

Controleer altijd of de trekhaakkogel op de juiste wijze vergrendeld en geborgd is. Dit is herkenbaar aan de volgende kenmerken:

De "groene markering" van de knop ligt in lijn met het "groene vlak" op de trekhaakkogel.

De knop ligt tegen de trekhaakkogel (geen speling).

Het slot is afgesloten en de sleutel is uit het slot getrokken (de knop kan niet meer worden uitgetrokken).

De trekhaakkogel moet vast in de koppelbuis zitten (door heen en weer drukken met de hand controleren).

Als deze controle van alle 4 kenmerken niet tot tevredenheid verloopt, moet de montage worden herhaald. Als na deze controle nog afwijkingen worden geconstateerd, mag de trekhaak niet worden belast. Neem contact op met de fabrikant (leverancier).

B. DEMONTAGE

1. Trek de afdekkap van het slot los en druk de afdekkap op de handgreep van de sleutel. Open het slot m.b.v. de sleutel (de sleutel kan bij een geopend slot hier niet uit worden getrokken!)
2. Houd de trekhaakkogel vast, trek de knop naar de zijkant toe los en draai hem tegen de veerkracht in de pijlrichting tot aan de aanslag.

Trek de afneembare trekhaakkogel naar beneden toe uit de koppelbuis.

De knop kan hierna worden losgelaten, zij wordt automatisch in de voorgespannen stand gearrêteerd.

Let hierbij ook op de symbolen op de knop alsmede op de bijliggende tekening "Afneembare trekhaakkogel".

3. Leg de trekhaakkogel zo in de kofferruimte neer dat zij niet met vuil in aanraking kan komen en niet heen en weer kan rollen. Zoals reeds vermeld kan de sleutel in de voorgespannen staat niet uit het slot worden getrokken.

Breng de afsluitplug in de koppelbuis aan!

C. Let er beslist op dat!

De montage en demontage van de afneembare trekhaakkogel met normale handkracht zonder problemen uit te voeren is.

Maak nooit gebruik van enigerlei hulpmiddelen, gereedschap etc. daar hierdoor het mechanisme beschadigd kan worden.

De afneembare trekhaakkogel mag per definitie uitsluitend door ons als fabrikant worden gerepareerd en gedemonteerd.

Het is niet toegestaan de trekhaak te modificeren.

Noteer het sleutelnummer voor eventuele latere bestellingen.

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

D. Onderhoudsvoorschriften

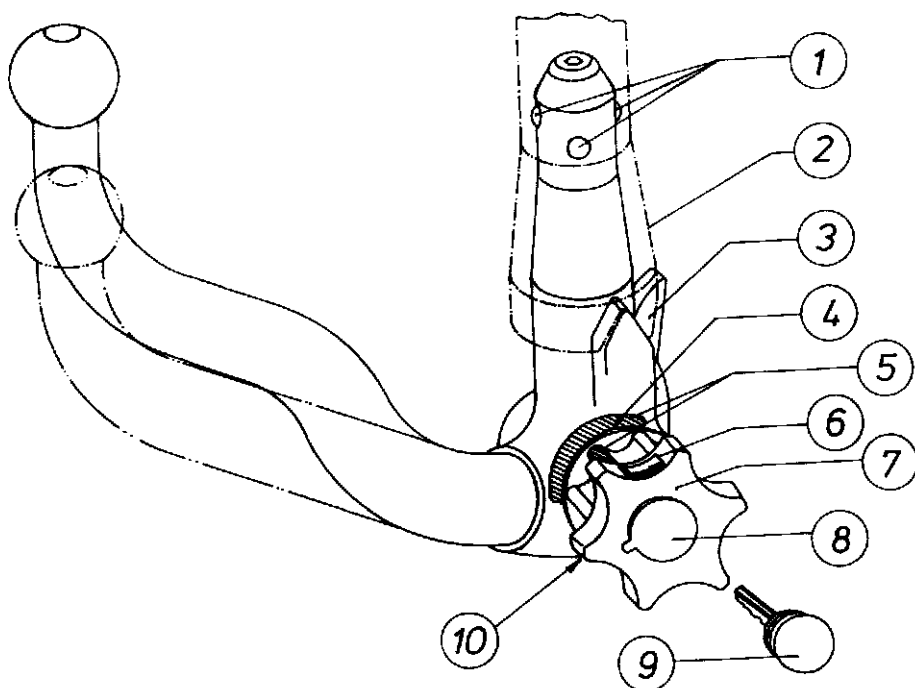
1. Om er zeker van te zijn dat de trekhaak goed functioneert, moeten de trekhaakkogel en de koppelbuis altijd goed schoon zijn.
2. Onderhoud het mechaniek regelmatig.

Smeer de draaipunten, glijvlakken en kogels regelmatig met harsvrij vet, resp. harsvrije olie. Smeer het slot uitsluitend met grafiet.

3. Wordt de afneembare trekhaakkogel langere tijd niet gebruikt, dan moet de spanning op het vergrendelingsmechanisme altijd worden opgeheven (vergrendelde stand), om de veerelementen te ontlasten. Om de spanning op te heffen moet de hefboom naar voren worden gedrukt.
4. **Bij reiniging van de auto met een stoomcleaner moet de trekhaakkogel worden verwijderd en de afsluitplug worden aangebracht.**

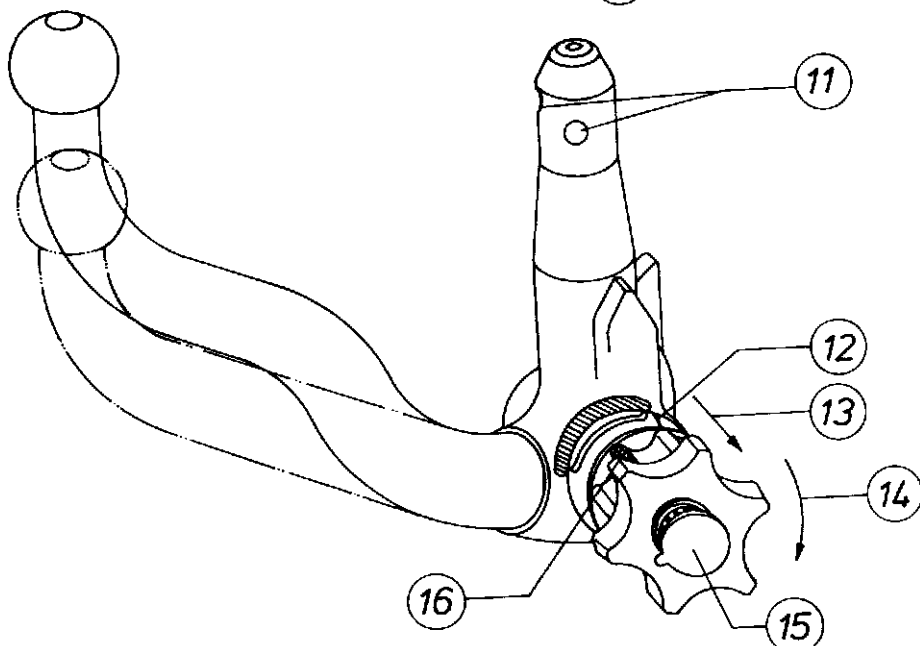
(De trekhaakkogel mag niet met een stoomcleaner worden gereinigd.)

Afneembare trekhaakkogel Automatic



Vergrendelde stand Rijstand

1. Kogels - naar buiten gedrukt
2. Koppelbuis - houder
3. Borghendel
4. Knop ligt tegen de pen - geen speling
5. Indicatie „grön“
6. Symbool „Bediening - ontgrendelen“
7. Knop
8. Slotklepje
9. Sleutel - uit het slot getrokken
10. Indicatie „rood“



Ontgrendelde stand Trekhaakkogel verwijderd

11. Kogels - naar binnen gedrukt
12. Speling tussen knop en pen ca. 6 mm
13. Bedieningsrichting - knop draaien
14. Bedieningsrichting - knop uittrekken
15. Sleutel met slotklepje - sleutel kan niet uit het slot worden getrokken
16. Indicatie „rood“

E

Instrucciones para el manejo de la barra de rótula desmontable

Atención:

¡Antes de emprender viaje con el remolque, verificar el correcto enclavamiento de la barra de rótula (véase A.3)!

¡No desenclavarla jamás estando enganchado el remolque!

¡En recorridos sin remolque, se ha de desmontar la barra de rótula e insertar siempre el tapón en el tubo de alojamiento!

A. MONTAJE

1. Extraer del tubo el tapón.

Por regla general, la barra de rótula se encuentra en "estado pretensado" cuando se saca del maletero, lo que se puede apreciar en que la palanca de desenganche (véase el bosquejo) está aplicada a dicha barra, la rueda de mano está a unos 6 mm de ella (véase el bosquejo) y la "marca roja" de la rueda de mano se encuentra en el "sector verde" de la barra.

Tenga en cuenta que la barra de rótula únicamente se puede montar en estado pretensado.

En caso de que, por el motivo que fuese, se hubiera disparado el mecanismo de enclavamiento de la barra antes de montar ésta (lo que Usted podrá apreciar en que la palanca de desenganche está a unos 5 mm de la barra -véase el bosquejo-, la "marca verde" de la rueda de mano coincide con el "sector verde" de la barra y la rueda de mano está aplicada a la barra -véase el bosquejo-), habrá que pretensar el mecanismo de enclavamiento como sigue:

Estando insertada la llave y la cerradura abierta, extraer lateralmente la rueda de mano y girarla hasta el tope en el sentido de la flecha. Entonces se encastrará la palanca de desenganche y, tras soltar la rueda de mano, el mecanismo de enclavamiento quedará en posición de pretensado.

2. Para montar la barra de rótula, insertar ésta desde abajo en el tubo de alojamiento y oprimirla hacia arriba.

De esta manera se efectúa automáticamente la operación de enclavamiento. Evitar que las manos estén en el sector de la rueda de mano. Cerrar la cerradura y retirar la llave. Oprimir la cubierta en la cerradura.

3. **Por motivos de seguridad:**

Controle siempre si la barra de rótula está enclavada y asegurada debidamente. Lo podrá apreciar por los puntos siguientes:

La marca "verde" de la rueda de mano coincide con el sector "verde" de la barra de rótula.

La rueda de mano está aplicada a dicha barra (no hay intersticio entre ellas).

La cerradura está cerrada y la llave retirada (no se puede extraer la rueda de mano).

La barra de rótula está completamente fija en el tubo de alojamiento (verificarlo sacudiéndola con la mano).

Si la comprobación de estos cuatro puntos no resulta satisfactoria, habrá que repetir el montaje. Si no se cumple alguno de estos puntos, no se admite utilizar el enganche. Póngase en contacto con el fabricante.

B. DESMONTAJE

1. Retirar la cubierta de la cerradura y oprimir aquélla sobre el asidero de la llave. Abrir la cerradura con la llave (no se puede retirar la llave al estar abierta la cerradura!).
2. Retener la barra de rótula, extraer lateralmente la rueda de mano y, venciendo la fuerza de resorte, girarla hasta el tope en el sentido de la flecha.

Sacar del tubo de alojamiento la barra, tirando de ésta hacia abajo.

Entonces se podrá soltar la rueda de mano, que se parará automáticamente en posición tensada.

Tenga en cuenta también para ello los símbolos en la rueda de mano y el bosquejo adjuntado "Barra de rótula desmontable".

3. Guardar la barra en el maletero, de modo que esté asegurada y protegida contra la suciedad. Como ya se ha mencionado, no se puede retirar la llave en la posición tensada.

¡Insertar el tapón en el tubo de alojamiento!

C. **¡No olvide de ningún modo!**

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

No recurra jamás a objetos auxiliares o herramientas, etc., ya que pueden deteriorar el mecanismo.

Las reparaciones y el desarme del enganche desmontable para remolque deben ser realizadas únicamente por nosotros.

No puede efectuarse ninguna modificación en ninguna pieza del dispositivo para remolque.

Anotar el número de la llave para caso de petición de reposición ulterior.

Colocar 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.

D. Instrucciones de mantenimiento

1. Para garantizar un funcionamiento correcto deben estar siempre limpios el enganche esférico y el tubo de alojamiento.
2. Efectúese un cuidado regular de la parte mecánica del dispositivo.

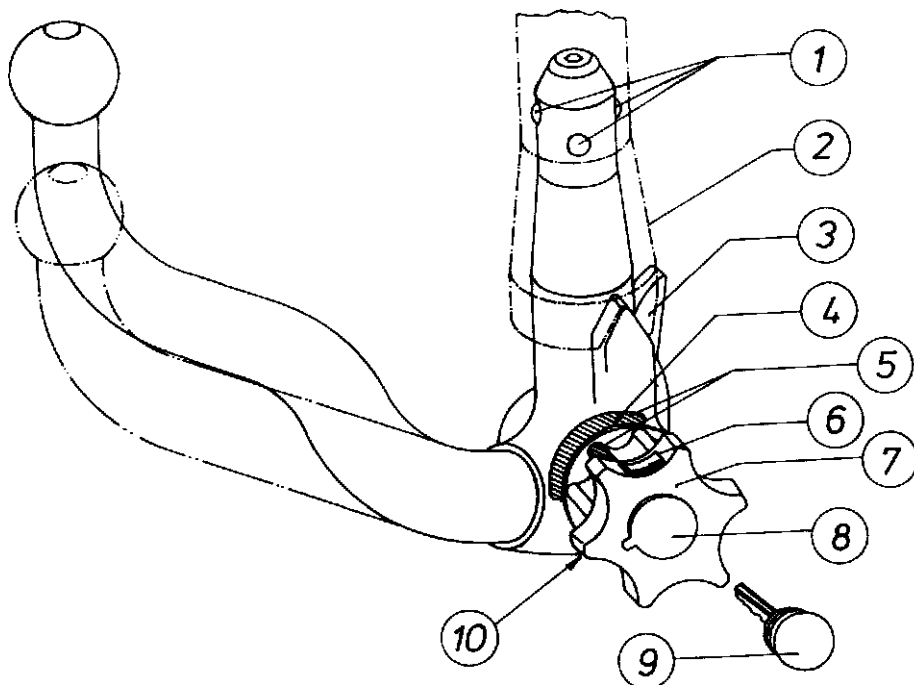
Lubricar regularmente con grasa o aceite los puntos de alojamiento, las superficies de deslizamiento y las bolas. Tratar la cerradura únicamente con grafito.

3. En caso de no utilizarse durante un largo periodo de tiempo el enganche desmontable para remolque, deberá mantenerse desensado el mecanismo de enclavamiento para descargar el elemento de resorte (posición de enclavamiento). Para efectuar el desensado, presionar hacia adelante la palanca de accionamiento.

4. **Al limpiar el vehículo con chorro de vapor deberá retirarse el enganche desmontable y colocarse el tapón.**

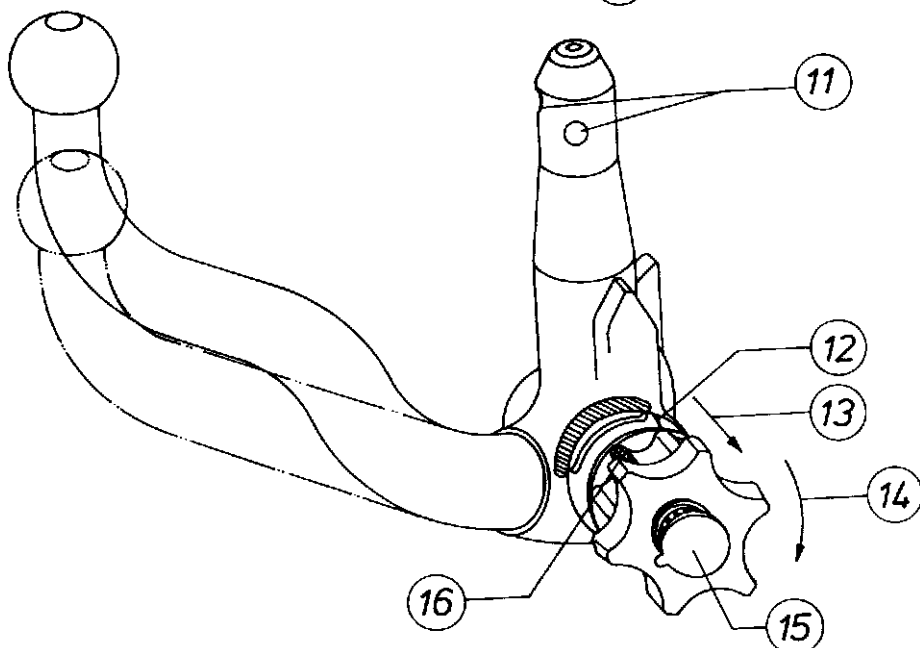
(No debe someterse al chorro de vapor el enganche desmontable para remolque).

Enganche desmontable automático para remolque



Posición de enclavamiento **Posición de marcha**

1. Bolas - desenchajadas
2. Tubo de alojamiento - soporte
3. Palanca de accionamiento
4. Ruedecilla apoyada en el perno - sin holgura
5. Marca „verde“
6. Símbolo „Accionamiento - desenclavamiento“
7. Ruedecilla
8. Tapa para la cerradura
9. Llave - retirada
10. Marca „rojo“



Posición de desenclavamiento **Enganche para remolque desmontado**

11. Bolas - posición engrasada con los taladros
12. Ranura entre la ruedecilla y el perno de aprox. 6 mm
13. Sentido de accionamiento - girar la ruedecilla
14. Sentido de accionamiento - sacar la ruedecilla
15. Llave con tapa para cerradura - llave no extraíble
16. Marca „rojo“