

## Montage - und Bedienungsanleitung Kupplungskugel mit Halterung ( KmH )

**Westfalia-Bestell-Nr.:** 303 121 600 001  
303 123 600 001  
303 124 600 001  
303 158 600 001  
303 159 600 001  
303 160 600 001

**BMW-Bestell-Nr.:** 1 182 431  
1 182 429  
1 095 193.3  
1 095 531.4  
1 095 530.4

**Typ:** 303 121  
**ABG-Nr.:** F 4094  
**RDW-Nr.:** 0 801 5405  
**EG-Genehmigungszeichen:** e13 00-0065

**Verwendungsbereich:** Hersteller: Bayerische Motoren Werke AG, München  
Modelle: 3er Compact (E36/5) ab Modelljahr 1994, alle  
**Typbezeichnung:** BMW 3 C und BMW 3/CG

Diese Montageanleitung / Bedienungsanleitung sorgfältig und griffbereit aufbewahren!

Die KmH ist nach Richtlinie 94/20/EG, nach StVZO, ISO 3853 und Schweden Standard SS 3501 geprüft.

### **Technische Daten:**

Der geprüfte D-Wert beträgt 8,5 kN. Dieser entspricht zum Beispiel einer Anhängelast von 1600 kg und einem zulässigen Gesamtgewicht von 1890 kg.

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

Die in der EG-Genehmigung / ABG angegebenen Gewichtsdaten für die Anhängervorrichtung sind auf dem Typschild ersichtlich.

### **Zulässige Stützlast:**

- max. 75 kg

### **Zulässige Anhängelasten:**

Die für das jeweilige Fahrzeugmodell verbindlichen zulässigen Anhängelasten sind aus den Fahrzeugpapieren ersichtlich. Diese gelten für alle Arten von Anhängern.

Für 316 i / 316 iA ist für Anhängelasten über 1100 kg aus Kühlungsgründen ein Wärmeschutzblech im Bereich des Nachschalldämpfers erforderlich (bei Bandeinbau der Anhängervorrichtung serienmäßig).

### **Hinweise:**

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.

Fahrzeuge mit ab Werk verbauter Anhängervorrichtung sind bereits mit Anhängerfederung ausgerüstet. Bei nachträglichem Einbau der Anhängervorrichtung wird die Nachrüstung der Anhängerfederung empfohlen.

Für den Einbau der Anhängervorrichtung mit abnehmbarer Kugelstange wird zusätzlich eine Klappe im Stoßfängerunterteil von BMW benötigt.

Bei Nachrüstung einer Anhängervorrichtung (mit abnehmbarer oder fester Kugelstange) wird außerdem bei folgenden Modellen ein Wärmeschutzblech von BMW benötigt:

316 i / 316 iA - BMW-Nr. 1822-1739986

318 ti / 318 tiA - BMW-Nr. 1822-1739990

Eventuell erhöhte Reifenluftdrücke für Fahrzeuge mit Anhängervorrichtung bzw. bei Anhängerbetrieb gemäß Fahrzeug-Betriebsanleitung beachten.

Bei Fahrt mit Anhänger sind die Fahrthinweise in der Betriebsanleitung des Fahrzeugherstellers zu beachten.

Die Anhänger müssen mit einer entsprechenden Zugkugelkupplung ausgerüstet sein.

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 verkehrsüblichen Straßen erfolgt.

Die Kugel bzw. Kupplung ist sauber zu halten und zu fetten.

**Achtung :** Bei Benutzung von Spurstabilisierungseinrichtungen, wie z.B. der Westfalia "SSK" muß die Kupplungskugel fettfrei sein.

Die Hinweise in der Bedienungsanleitung beachten!

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

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

Die vom Fahrzeughalter angegebenen, genehmigten Befestigungspunkte sind eingehalten.

Die Anbaumaße und Freiraummaße nach Anhang VII, Abbildung 30 der Richtlinie 94/20/EG sind gewährleistet. Der Anbau der mechanischen Verbindungseinrichtung ist entsprechend den Festlegungen in Anhang I, Nr. 5.10. nach den Anforderungen des Anhangs VII der Richtlinie 94/20/EG zu prüfen.

Die KmH muß in den Fahrzeugpapieren eingetragen werden.

Diese Montageanleitung/Bedienungsanleitung ist den Kfz. - Papieren beizufügen.

**Allgemeine Montagehinweise:**

Ab 1990 wurden die Schlüsselweiten von Sechskantschrauben und Muttern nach ISO 272 umgestellt. Bitte prüfen Sie die jeweilige Schlüsselweite, und verwenden Sie nur das hierzu passende Werkzeug.

Isoliermasse bzw. Unterbodenschutz am Kfz. - falls vorhanden - im Bereich der Anlagefläche der KmH entfernen. Blanke Karosseriestellen mit Rostschutzfarbe bestreichen.

Elektrische Anlage 7 - polig gemäß DIN V 72570 montieren.  
Elektrische Anlage 13 - polig gemäß ISO 11446 montieren.

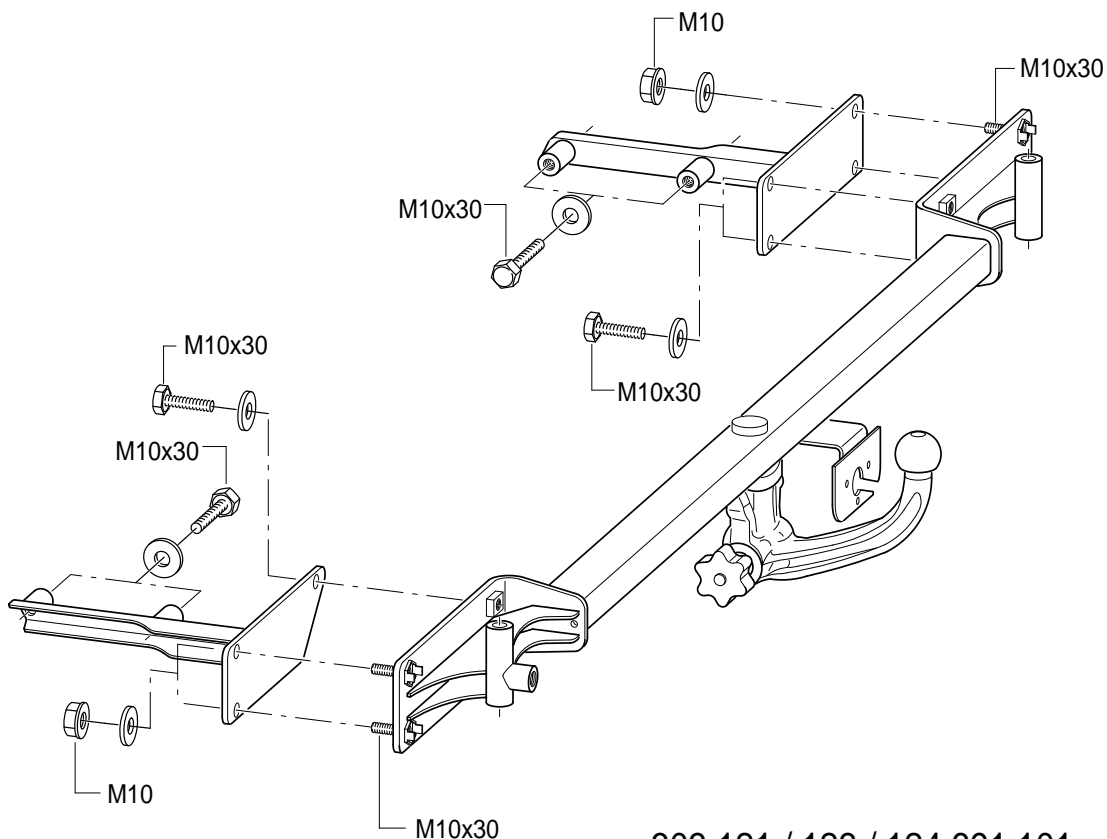
Schild mit Stützlastangabe an das Kfz. in Nähe der KmH oder an die Innenseite des Kofferraums an gut sichtbarer Stelle anbringen.

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

Diese KmH einschließlich aller Montageteile wiegt 16,8 kg. Bitte berücksichtigen Sie, daß sich das Leergewicht Ihres Kfz. nach Montage der KmH um diesen Betrag erhöht.

**Lieferbare Ersatzteilmfänge der Kupplungskugel mit Halterung**

Ersatzteil-Nr.	Bezeichnung
903 121 650 001	VPE. Befestigungsteile
903 078 601 001	VPE. Kugelstange einschließlich Verschußstopfen
903 051 630 106	VPE. Verschußstopfen

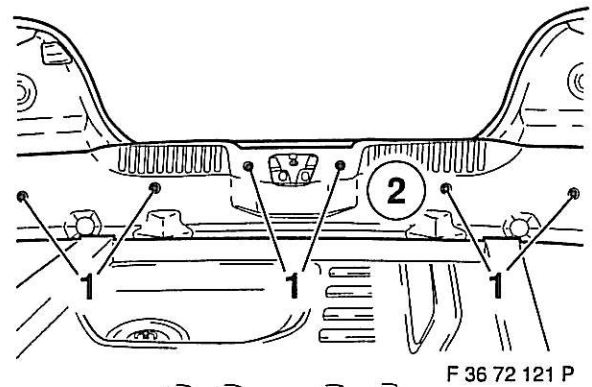
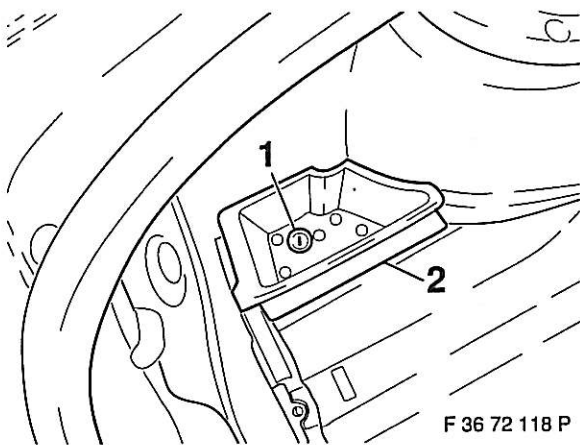


## Montageanleitung :

### 1. Hinweise:

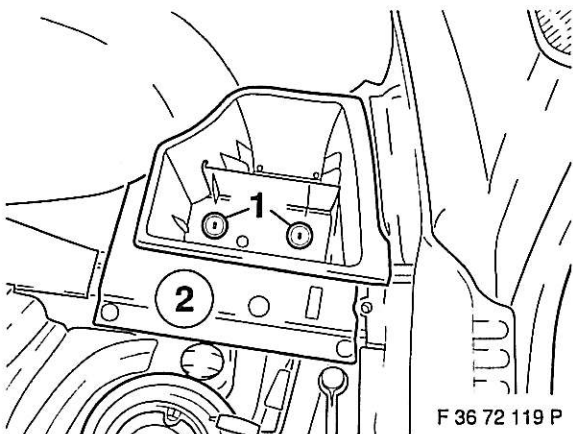
- Schutzstopfen -falls vorhanden- vor Montage aus Schweißmuttern und von Schrauben entfernen
- Alle Bohrungen entgraten und gegen Korrosion schützen.  
Bohrspäne absaugen.
- Verstellbuchsen zur Höhenverstellung des Stoßfängers -falls nicht mitgeliefert- wieder verwenden.
- Falls nicht vormontiert, Sechskantschrauben M10x30 rechts und links in den Querträger der KmH einsetzen.  
Nasen der Verdrehsicherung anschließend umlegen.
- Gelieferte Schaumstoffdichtung von außen um die rechte Pralldämpferöffnung aufkleben. Heckblech vorher reinigen.

### 2. Gepäckraumverkleidung ausbauen

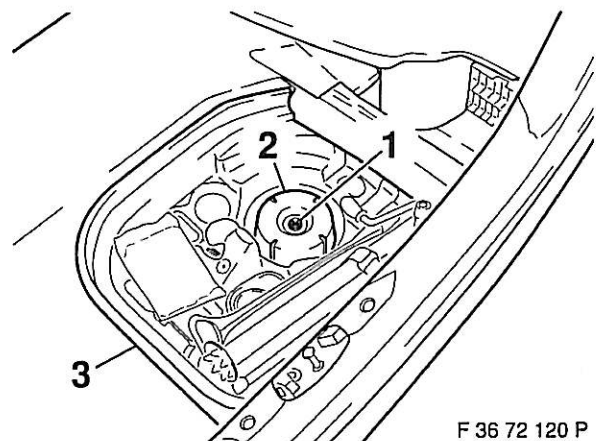


Niete (1) entfernen und Abdeckung (2) herausnehmen.

Kunststoffmutter (1) lösen und linkes Ablagefach (2) entfernen.

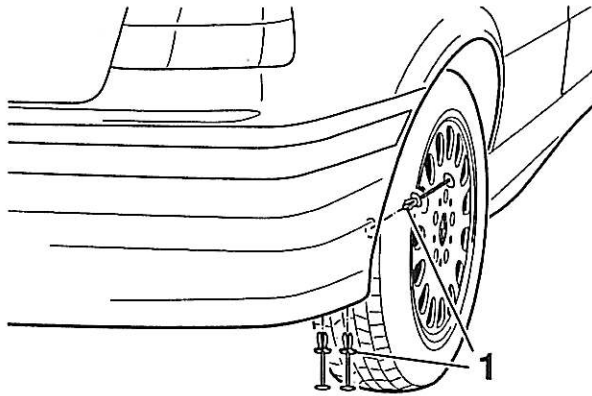


Kunststoffmutter (1) lösen und rechtes Ablagefach (2) entfernen.



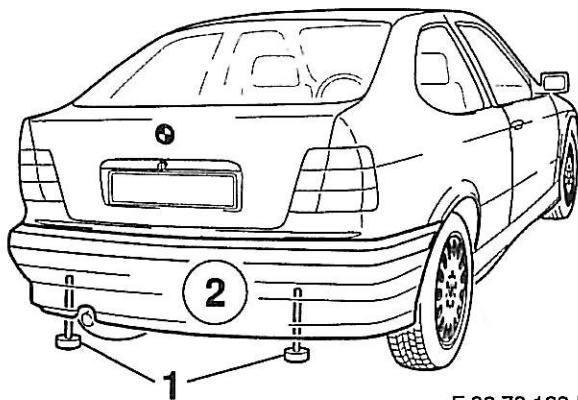
Sechskantmutter (1) lösen, Deckel (2) abnehmen. Sitzbank umklappen und Bodenmatte entfernen.  
Werkzeugfach (3) ausbauen.

### 3. Stoßfänger hinten abbauen



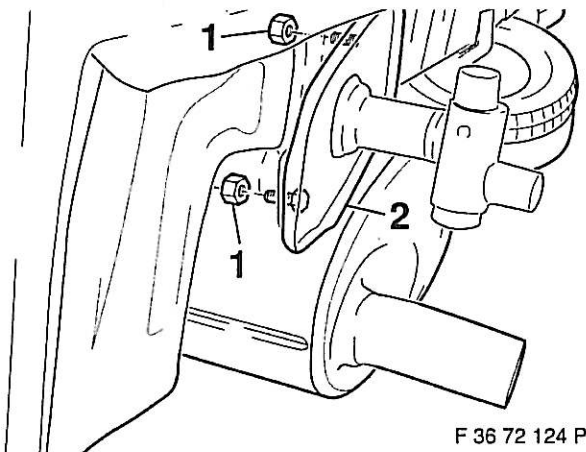
F 36 72 122 P

Niete (1) der linken und rechten Radhausverkleidung entfernen.



F 36 72 123 P

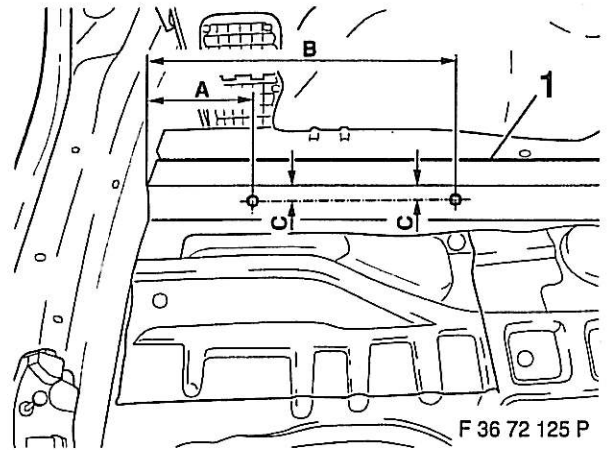
Torxschrauben (1) entfernen und Stoßfänger (2) abziehen.



F 36 72 124 P

Sechskantmuttern (1) entfernen. Linken und rechten Pralldämpfer (2) entfernen.

### 4. Anhängervorrichtung anbauen



F 36 72 125 P

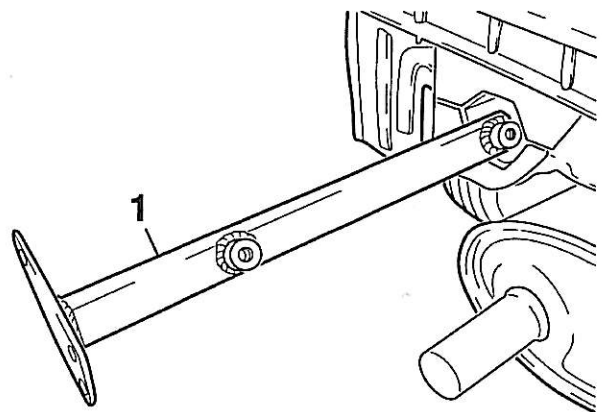
An linken und rechten Längsträgeroberteil (1) angekörnte Bohrungen mit einem Spiralbohrer  $\varnothing$  3.5 mm durchbohren und auf  $\varnothing$  14 mm aufbohren.

Falls die Ankörnungen nicht vorhanden sind, Bohrungen anzeichnen, ankörnen und mit einem Spiralbohrer  $\varnothing$  3.5 mm durchbohren und auf  $\varnothing$  14 mm aufbohren.

A = 112 mm

B = 404 mm

C = 20 mm

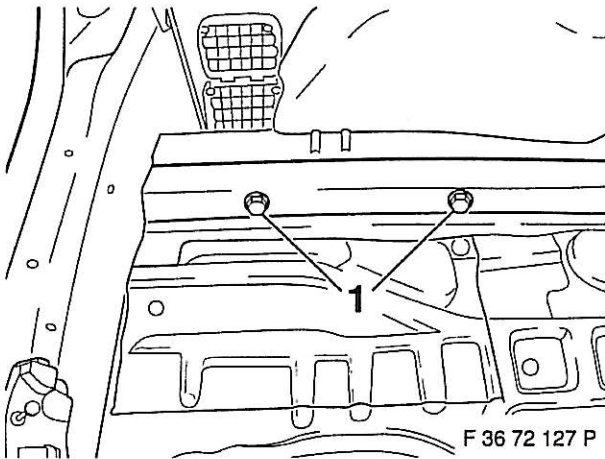


F 36 72 126 P

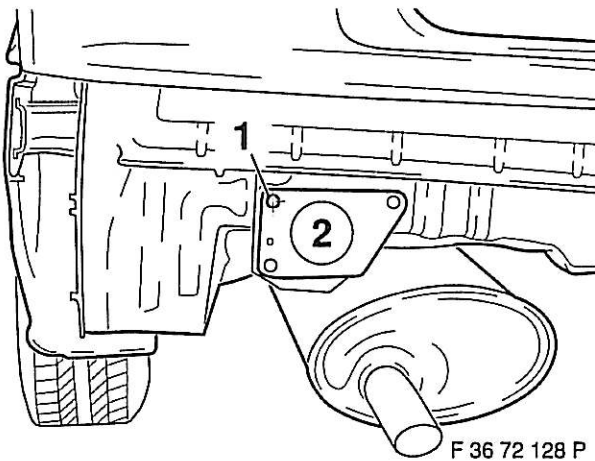
Linke und rechte Längsstrebe (1) in die Pralldämpferöffnung schieben.

### Einbauhinweis

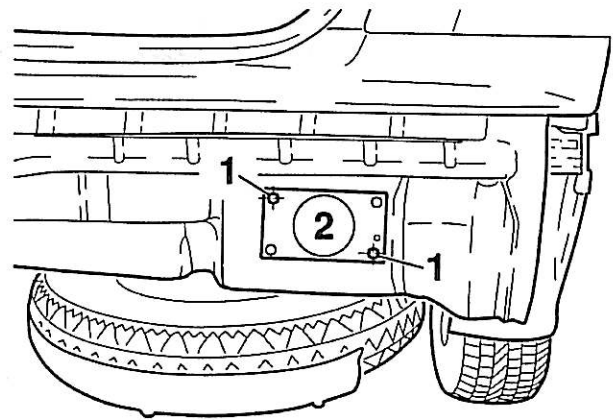
Die linke Längsstrebe besitzt drei Bohrungen, die rechte Längsstrebe besitzt vier Bohrungen auf der Aufnahme­fläche des Pralldämpfers.



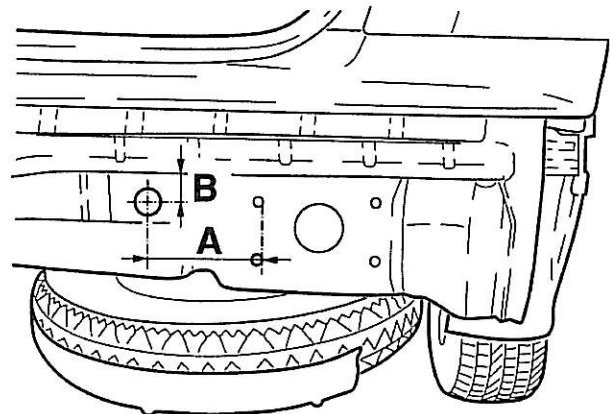
Linke und rechte Längsstrebe mit Sechskantschrauben (1) und U-Scheiben befestigen.



Durch Körnerschlag markierten Punkt (1) am Heckblech für die linke Längsstrebe (2) mit einem Spiralbohrer  $\varnothing$  3.5 mm durchbohren und auf  $\varnothing$  14 mm aufbohren.

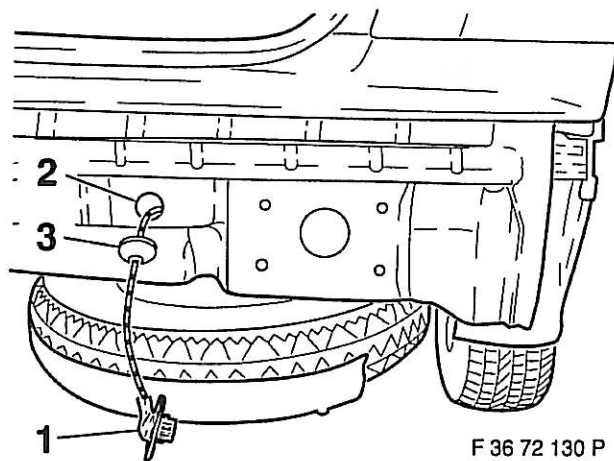


Durch Körnerschlag markierte Punkte (1) am Heckblech für die rechte Längsstrebe (2) mit einem Spiralbohrer  $\varnothing$  3.5 mm durchbohren und auf  $\varnothing$  14 mm aufbohren.

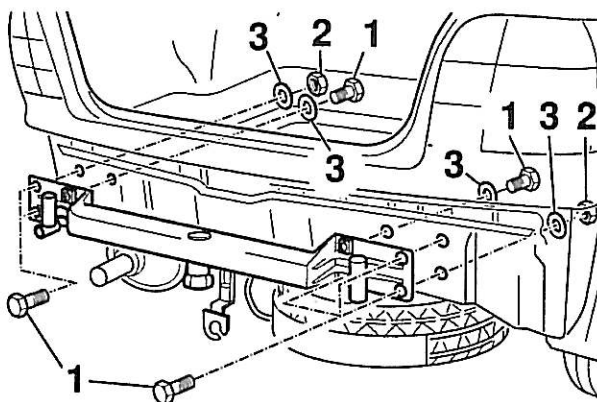


Bohrung gemäß Zeichnung mit Spiralbohrer  $\varnothing$  3.5 mm durchbohren und mit  $\varnothing$  36 mm aufbohren.

A = 149 mm  
B = 38 mm



Zusatzkabelbaum (1) durch Bohrung (2) führen.  
Gummitülle (3) in die Bohrung (2) einsetzen.



Anhängevorrichtung an das Heckblech anlegen.  
Sechskantschrauben (1) einsetzen. Mit U-Scheiben (3) und Sechskantmuttern (2) befestigen.

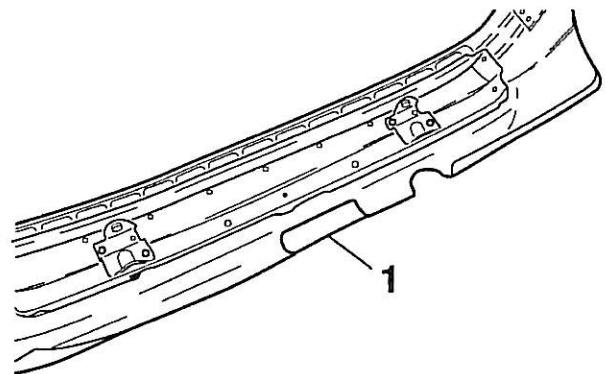
### Einbauhinweis

Schrauben in folgender Reihenfolge anziehen:

- Anhängevorrichtung / Heckblech  
2 Schrauben, 5 Muttern
- Längsstrebe / Längsträgeroberteil  
links/rechts 4 Schrauben

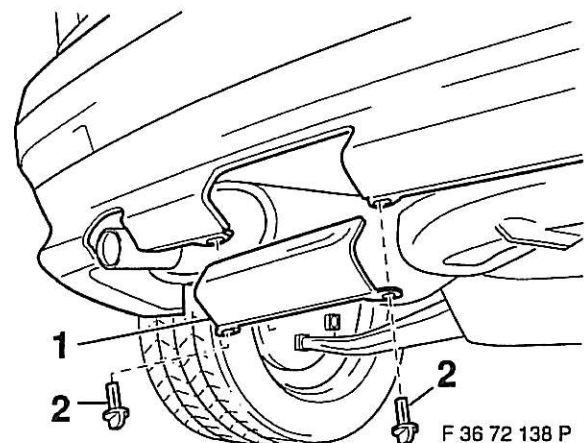
Anzugsdrehmoment: 59 Nm  $\pm$  10%  
(Schrauben Festigkeitsklasse 10.9,  
Muttern Festigkeitsklasse 10)

### 5. Abdeckklappe einbauen und Hinweisschilder aufkleben



Vorgeprägten Ausschnitt (1) ausschneiden.

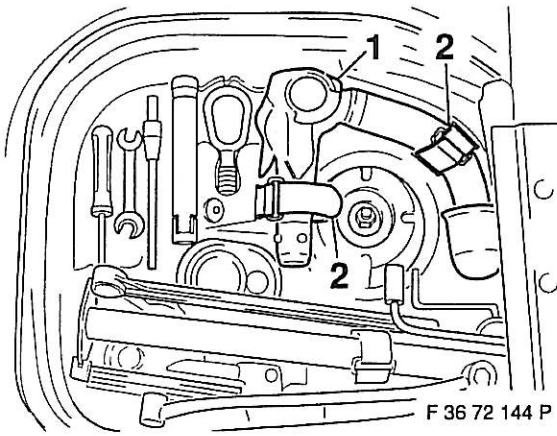
### Nur bei Fahrzeugen mit abnehmbarer Anhängerkupplung



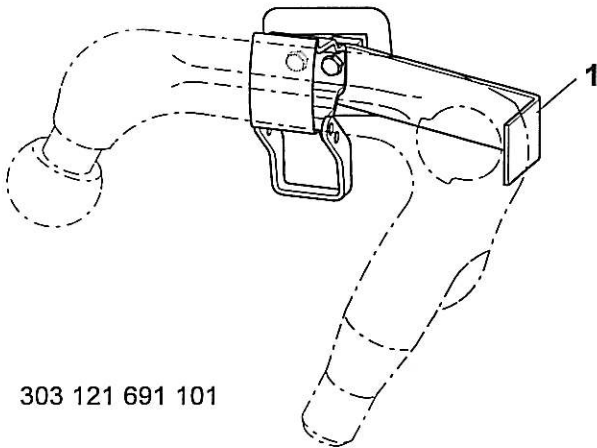
Abdeckklappe (1) mit Befestigungsniete (2) gemäß Zeichnung an Stoßfänger anbringen.

### Hinweis

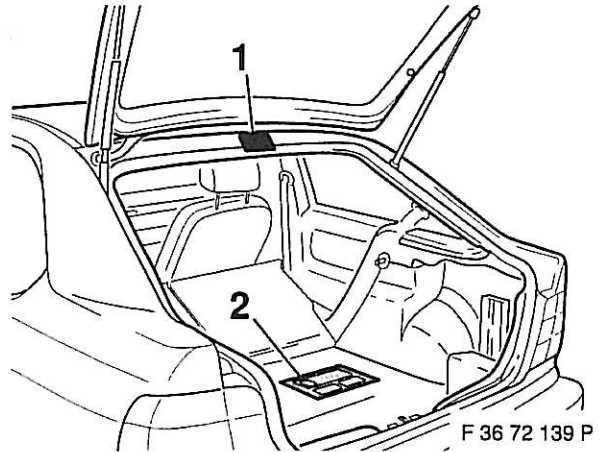
Wenn die Abdeckklappe montiert wird, muß die Steckdose nach links eingeklappt werden.



Haltebänder (2) in die Öffnungen des Werkzeugfaches einführen. Kugelstange (1) mit Haltebändern (2) nach dem Einbau des Werkzeugfaches im Fahrzeug befestigen.



Abgenommene Kugelstange in Halterung 1 einsetzen, Verschlussklammer schließen und anschließend mit Abdeckhaube abdecken (Abdeckhaube darf nicht in der Verschlussklammer eingeklemmt werden).



Stützlastschild (1) auf Dachquerstrebe und Hinweisschild (2) auf Rückseite Gepäckraummatte aufkleben.

**Nur für Modelle mit Batterie im Gepäckraum**

Halterung für abnehmbare Kugelstange anbauen

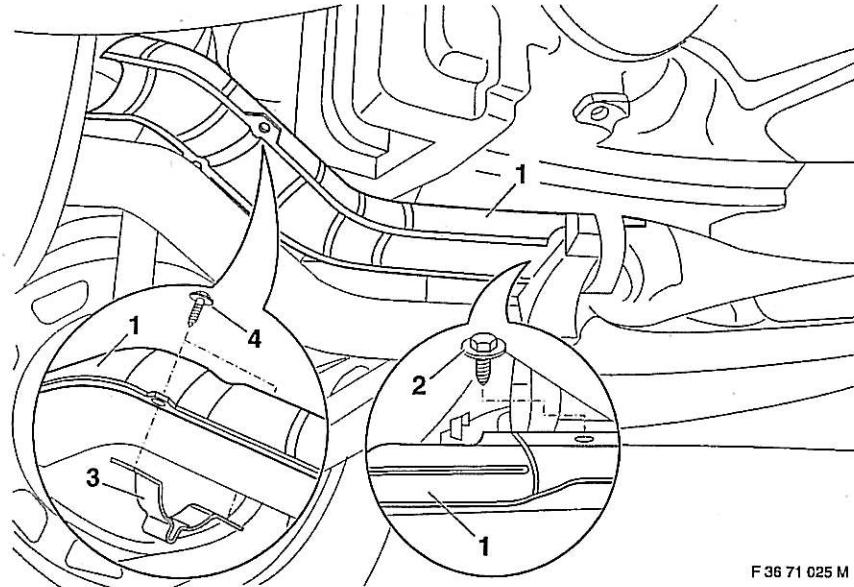
Rechte Gepäckraumseitenverkleidung ausbauen und den auf der Rückseite vorgeprägten Durchbruch für die Kugelstangenhalterung 1 ausschneiden. Seitenverkleidung wieder einbauen und den Halter für die Kugelstange mit 2 Schrauben M 5x25 und M 5x30 an den vorhandenen Karosseriefansch anschrauben. **ACHTUNG:** unterschiedliche Schraubenslänge

**Hinweis:** Kugelstangenhalterung 1 gehört bei Bestell-Nr. 303 124 600 001 nicht zum Lieferumfang.  
**Bestell-Nr. für Kugelstangenhalterung: 903 121 631 010**



## 6. Wärmeschutzblech am hinteren Auspuffrohr einbauen.

Um eventuelle Hitzeschäden am Fahrzeug bei Anhängerbetrieb zu vermeiden, ist beim Einbau einer Anhängerkupplung zusätzlich das Wärmeschutzblech wie folgt einzubauen:



- Wärmeschutzblech (1) über das Auspuffrohr des hinteren Auspuffschalldämpfers legen und mit Blechschraube (2) leicht fixieren.
- Halter (3) mit Blechschrauben (4) an das Wärmeschutzblech (1) montieren und handfest anziehen.
- Wärmeschutzblech (1) ausrichten und festschrauben.

## 7. Kofferraum reinigen und ausgebaute Teile einbauen.

Änderungen vorbehalten.

# Bedienungsanleitung für abnehmbare Kugelstange

Achtung: Schlüssel-Nr. eintragen

Zur abnehmbaren Kugelstange gehören zwei Schlüssel. Schlüssel-Nr. für evtl. Nachbestellung unbedingt eintragen und aufbewahren.

## ACHTUNG :

- Vor jeder Fahrt mit Anhänger die Kugelstange auf ordnungsgemäße Verriegelung überprüfen (siehe unter 1. 4)
- Nie bei angekuppeltem Anhänger entriegeln !
- Bei Fahrt ohne Anhänger muß die Kugelstange abgenommen und immer der Verschlußstopfen in das Aufnahmerohr eingesetzt werden !  
Stoßfängerauschnitt mit der Abdeckklappe verschließen.

## 1. MONTAGE DER KUGELSTANGE

1.1. Abdeckklappe unter dem Stoßfänger abnehmen.

1.2 . 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.

- 1.3 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 Schloß drücken.

#### 1.4 Aus Sicherheitsgründen :

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

- **Markierung "Grün" des Handrades stimmt mit "Grün"- Bereich an Kugelstange überein.**
- **Handrad liegt an Kugelstange an (kein Spalt).**
- **Schloß verschlossen und Schlüssel abgezogen (Handrad läßt sich nicht herausziehen).**
- **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 einer BMW - Werkstatt in Verbindung.**

## 2. DEMONTAGE

- 2.1. Schutzkappe vom Schloß abziehen und auf den Griff des Schlüssels drücken.  
Schloß mit Schlüssel öffnen (Schlüssel läßt sich bei geöffnetem Schloß nicht abziehen!)
- 2.2
- 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.
- 2.3. Vor der Aufbewahrung der Kugelstange diese ggfls. reinigen, siehe Wartungshinweise
- 2.4. **Verschlußstopfen in Aufnahmerohr einsetzen!**

Abdeckklappe in Stoßfängerausschnitt einsetzen und zudrücken.

### 3. **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 Anhängervorrichtung dürfen keine Veränderungen vorgenommen werden.

Kugelstange im Kofferraum sicher und gegen Verschmutzen geschützt verstauen.

### 4. **WARTUNGSHINWEISE**

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

4.2 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.

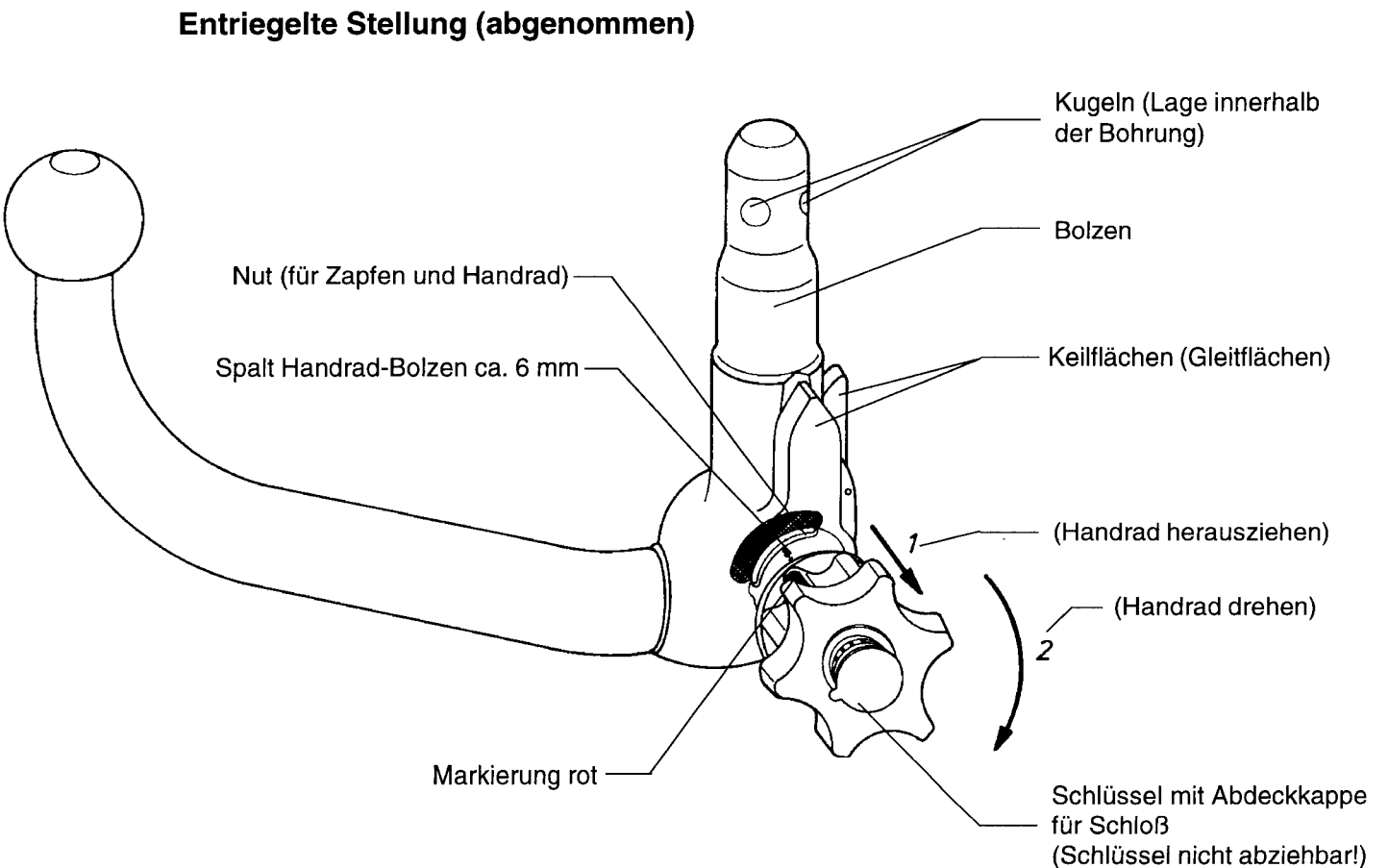
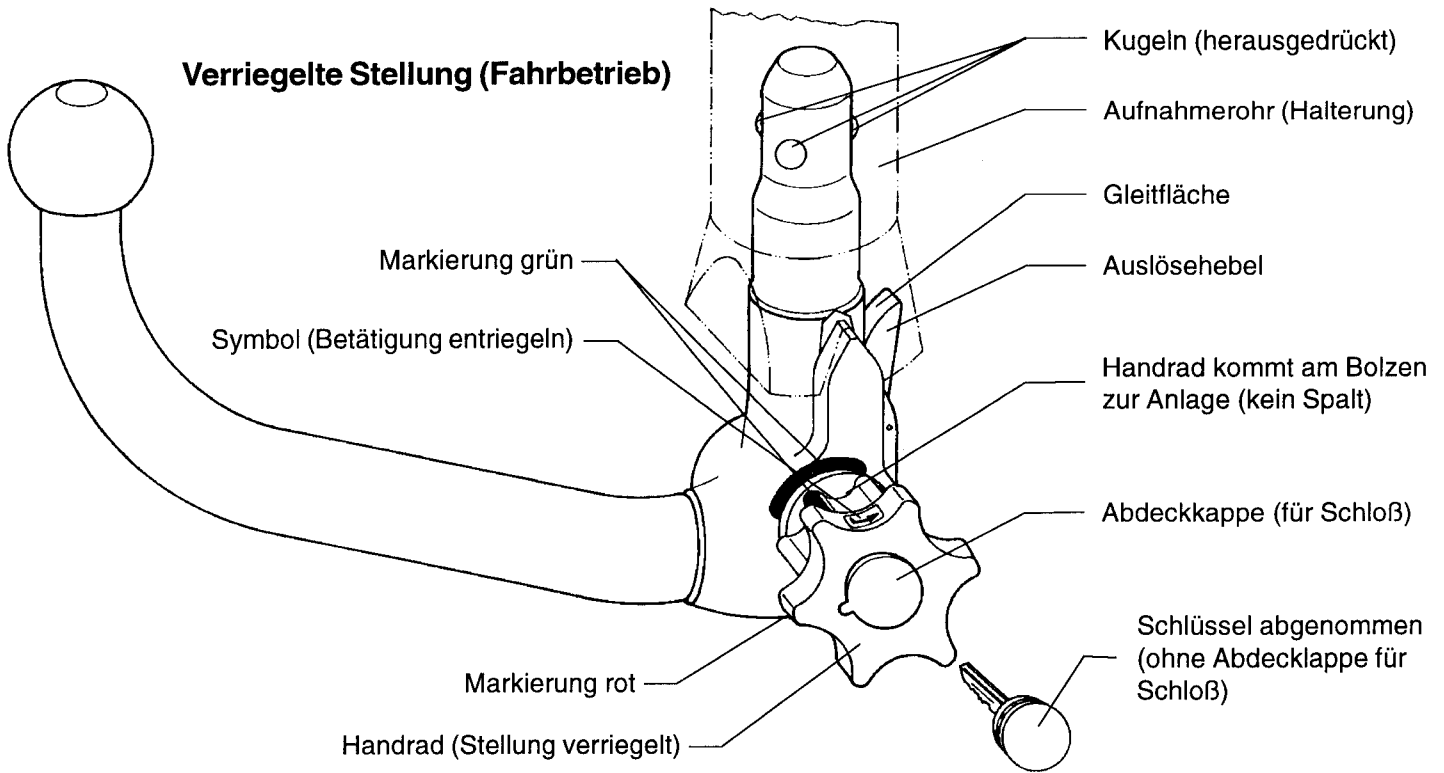
4.3 **Bei Reinigung des Fahrzeuges mit einem Dampfstrahler muß die Kugelstange abgenommen und der Verschlußstopfen eingesetzt sein.**

**(Kugelstange darf nicht dampfgestrahlt werden)**

Änderungen vorbehalten.

# Abnehmbare Kugelstange (Automatic)

(Handrad bildlich rechts dargestellt, wahlweise auch links)



# Monterings- og betjeningsvejledning

## Koblingskugle med holder (KMH)

**Westfalia-bestillings-nr.:** 303 121 600 001  
303 123 600 001  
303 124 600 001  
303 158 600 001  
303 159 600 001  
303 160 600 001

**BMW-bestillings-nr.:** 1 182 431  
1 182 429  
1 095 193.3  
1 095 531.4  
1 095 530.4

**Type:** 303 121  
**ABG-nr.:** F 4094  
**RDW-nr.:** 0 801 5405  
**EU-godkendelsesbetegnelse:** e13 00-0065

**Anvendelsesområde:** Producent: Bayerische Motoren Werke AG, München  
Modeller: 3er Compact (36/5) fra modelår 1994, alle  
**Typebetegnelse:** BMW 3 C og BMW 3/CG

Denne monteringsvejledning/betjeningsvejledning bør opbevares omhyggeligt, og så den er let at få fat på!

KMH er kontrolleret efter direktiv 94/20/EU, efter StVZO, ISO 3953 og Svensk Standard SS 3501.

### Tekniske data:

Den kontrollerede D-værdi er på 8,5 kN. Dette svarer f.eks. til en anhængervægt på 1600 kg og en tilladt totalvægt på 1890 kg.

Under kørsel er bilproducentens angivelser vedr. anhængervægt og kuglehovedtryk retningsgivende, hvorunder de kontrollerede værdier ikke må overskrides.

De i EU-typegodkendelsen/ABG anførte vægtdata for anhængertrækket fremgår af typeskiltet.

### Tilladt kuglehovedtryk:

- maks. 75 kg

**Tilladte anhængervægte:**

De for den enkelte bilmodel gældende tilladte anhængervægte fremgår af vognens papirer. Disse værdier gælder for alle typer anhængere.

For 316 i / 316 iA er det ved anhængervægte over 1100 kg af kølemæssige årsager nødvendigt at montere en varmebeskyttelsesplade i området omkring bageste lyddæmper (seriemæssig ved fabriksmonteret anhængertræk).

**Anvisninger:**

KMH er en sikkerhedsdel og må kun monteres af fagfolk. Såfremt det bliver nødvendigt med reservedele, må også disse dele kun monteres af fagfolk på ubeskadiget originaldel. Enhver form for ændring eller ombygning på KMH er forbudt.

Vogne med fabriksmonteret anhængertræk er allerede udstyret med anhængeraffjedring. Ved eftermontering af anhængertræk anbefales tillige eftermontering af anhængeraffjedring.

For montering af anhængertræk med aftagelig kuglestang skal der tillige bruges en klap i stødfangerunderdelen på BMW-modeller.

Ved eftermontering af anhængertræk (med aftagelig eller fast kuglestang) skal der anvendes en varmebeskyttelsesplade på følgende BMW-modeller:

316 i / 316 iA	-	BMW-nr. 1822-1739986
318 ti / 318 tiA	-	BMW-nr. 1822-1739990

Eventuelt forhøjede dæktryk for vogne med anhængertræk hhv. ved anhængerkørsel jf. vognens instruktionsbog iagttages.

Ved kørsel med anhænger skal kørselsanvisningerne i den til vognen hørende instruktionsbog iagttages.

Anhængerens skal være udstyret med en kuglekobling, der passer til anhængertrækket. Skal vognens bugserøje fjernes på grund af montering af KMH, tjener KMH som erstatning for bugserøjet, såfremt den tilladte anhængervægt ikke overskrides, og bugseringen foregår på almindelig vej.

Kuglen hhv. koblingen skal holdes ren og smøres med fedt.

**Bemærk:** Ved anvendelse af sporingssstabiliserings-indretninger, som f.eks. Westfalia "SSK", skal koblingskuglen være fri for fedt. Anvisningerne i betjeningsvejledningen iagttages!

Kuglens diameter skal kontrolleres fra tid til anden.

Så snart der på et vilkårligt sted måles en diameter på 49 mm eller mindre, må KMH af sikkerhedsgrunde ikke benyttes mere.

De af vognene ejer angivne og godkendte fastgørelsespunkter skal overholdes.

Monteringsmål og frigangsmål jf. Tillæg VII, fig. 30, til Direktiv 94/20/EU er tilgodeset.

Monteringen af den mekaniske sammenkoblingsindretning skal kontrolleres efter bestemmelserne i Tillæg I, nr. 5.10., jf. kravene i Tillæg VII til Direktiv 94/20/EU.

KMH skal indføres i vognens papirer.

Denne monteringsvejledning/betjeningsvejledning skal vedlægges vognens papirer.

### Generelle monteringsanvisninger:

Fra 1990 er nøglevidderne for bolte og møtrikker ændret jf. ISO 272. Kontroller den aktuelle nøglevidde, og anvend kun værktøj, der passer.

På vognen fjernes eventuel isoleringsmasse hhv. undervognsbeskyttelse fra området for KMH's anlægsflader. Blanke steder på karrosseriet påføres korrosionsgrunder.

Elektrisk anlæg 7-polet, jf. DIN V 72570, monteres.

Elektrisk anlæg 13-polet, jf. ISO 11446, monteres.

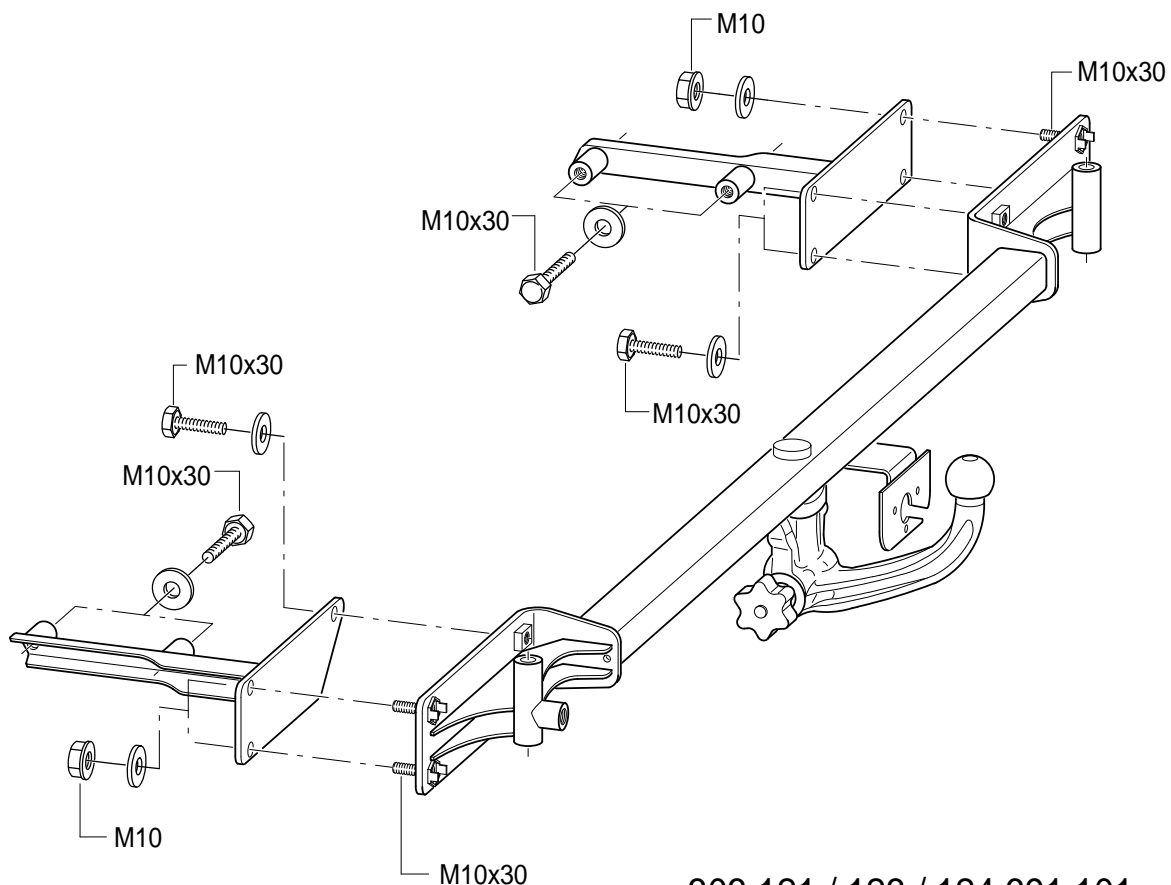
Skilt med angivelse af kuglehovedtryk anbringes på vognen i nærheden af KMH eller på et godt synligt sted i bagagerummet.

Samtlige fastgørelsesbolte for KMH efterspændes efter ca. 1000 km anhængerkørsel.

Dette KMH incl. alle monteringsdele vejer 16,8 kg. Opmærksomheden henledes på, at efter montering af KMH er Deres vogns egenvægt øget med samme størrelse.

### Reservedelsomfang for koblingskugle med holder

Reservedels-nr.	Betegnelse
903 121 650 001	VPE. Fastgørelsesdele
903 078 601 001	VPE. Kuglestang incl. pakningsenhed
903 051 630 106	VPE. Lukkeprop



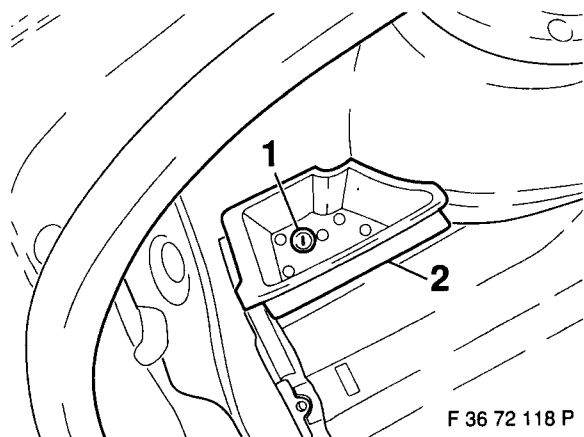


## Monteringsvejledning:

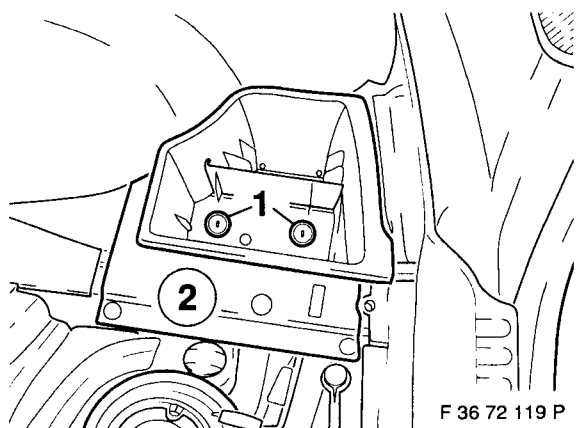
### 1. Anvisninger:

- Eventuelle beskyttelsespropper fjernes fra svejsemøtrikker og bolte før montering.
- Alle borer og afgrates og beskyttes mod korrosion.  
Borespåner suges op.
- Justerbøsninger til højdeindstilling af stødfangeren anvendes igen - hvis nye ikke medfølger.
- Hvis disse ikke er formonteret, sættes bolte M10x30 i højre og venstre side af KMH's tværdrager. Derefter bukkes tappet på drejesikringen.
- Medfølgende skumstofpakning klæbes udefra om højre vibrationsdæmperåbning. Forinden skal bagpladen renses.

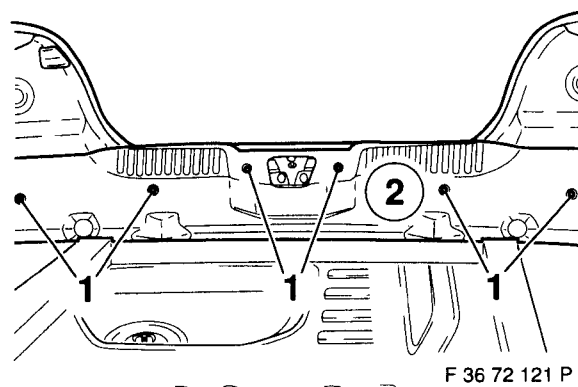
### 2. Bagagerumsbeklædning afmonteres



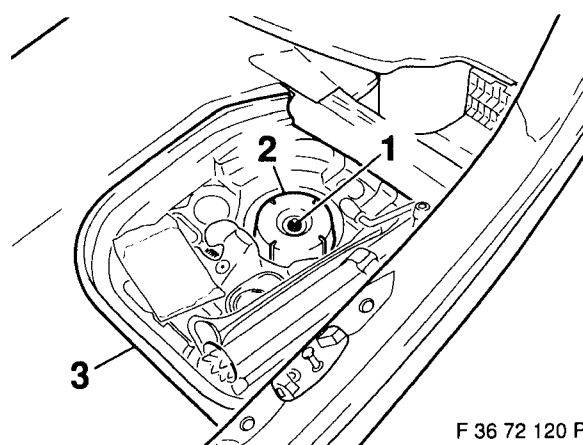
Kunststofmøtrik (1) løsnes, og venstre opbevaringsrum (2) fjernes.



Kunststofmøtrik (1) løsnes, og højre opbevaringsrum (2) fjernes.

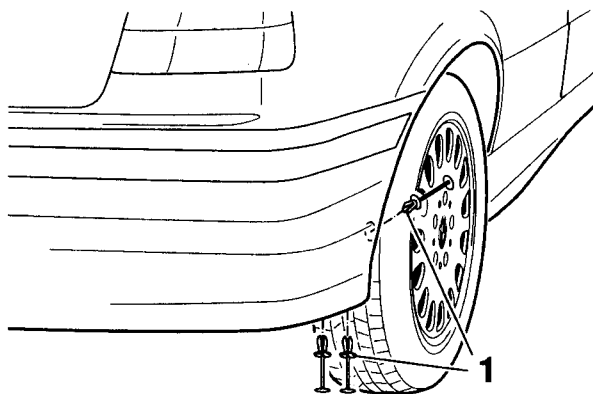


Nitte (1) fjernes, og afdækning (2) tages ud.



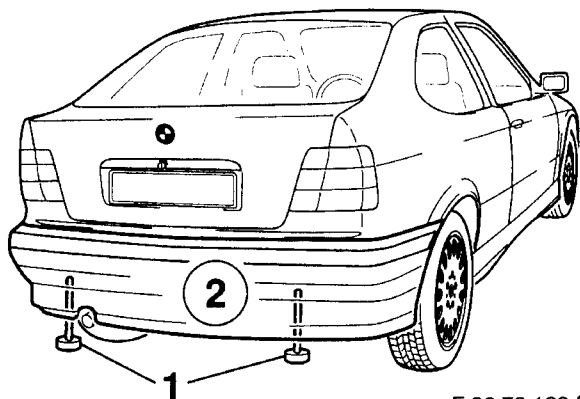
Møtrik (1) løsnes, dæksel (2) tages af. Bagsæde klappes frem, og bundbelægning fjernes.  
Værktøjskasse (3) afmonteres.

### 3. Bageste stødfanger afmonteres



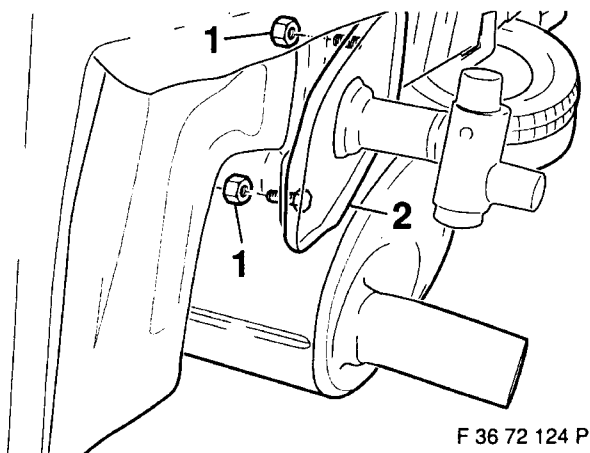
F 36 72 122 P

Nitter (1) fjernes fra venstre og højre hjulkassebeklædning.



F 36 72 123 P

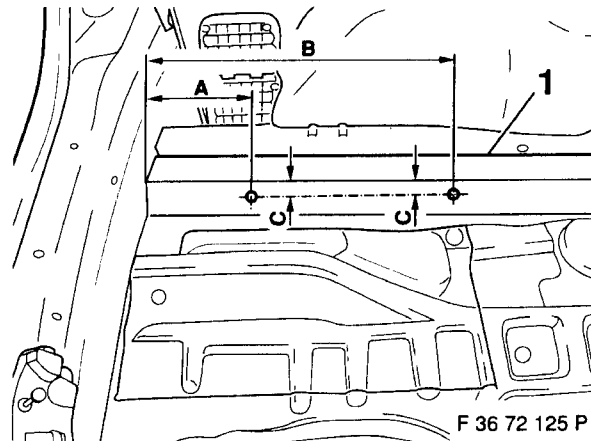
Torxskruer (1) fjernes, og stødfanger (2) trækkes af.



F 36 72 124 P

Møtrikker (1) fjernes. Venstre og højre vibrationsdæmper (2) fjernes.

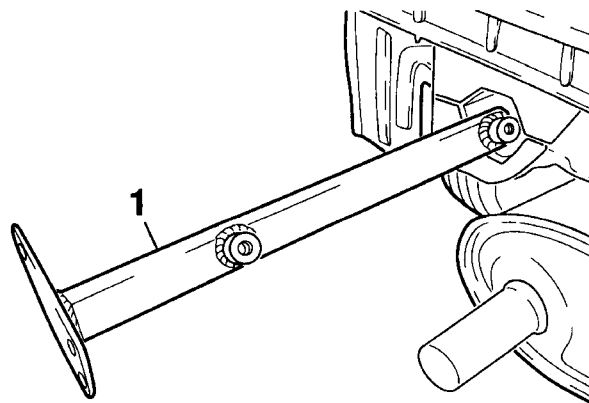
### 4. Anhængertræk monteres



F 36 72 125 P

På venstre og højre længdevangeoverdel (1) gennembøres de kørnede borer med et  $\varnothing$  3,5 mm bor, hvorefter der bores op til  $\varnothing$  14 mm. Hvis borerne ikke er kørnet, skal de mærkes op, kørnes, gennembøres med et  $\varnothing$  3,5 mm bor og bores op til  $\varnothing$  14 mm.

A = 112 mm  
B = 404 mm  
C = 20 mm

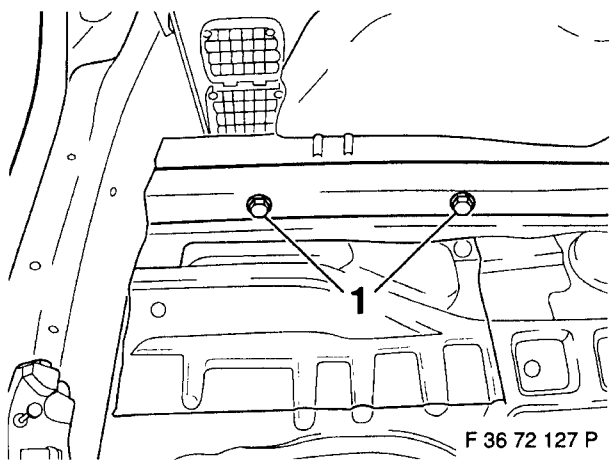


F 36 72 126 P

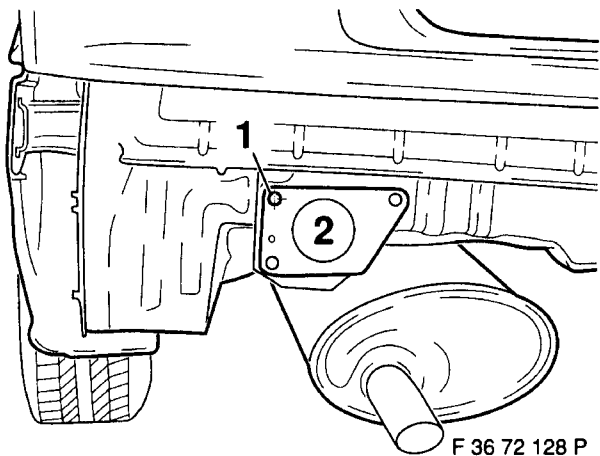
Venstre og højre længdestiver (1) skydes ind i vibrationsdæmperåbningen.

**Monteringsanvisning**

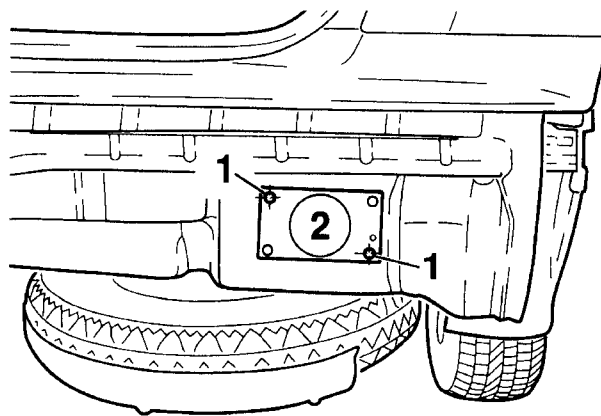
Den venstre længdestiver har tre boringer, højre længdestiver har fire boringer på vibrationsdæmperens anlægsflade.



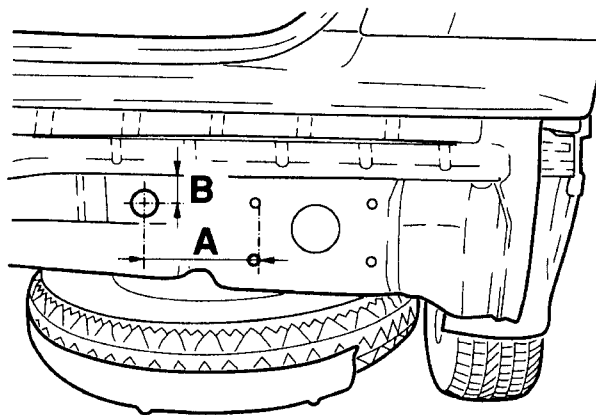
Venstre og højre længdestiver fastgøres med bolte (1) og underlagsskiver.



Det med kørnerprik markerede punkt (1) på bagpladen for venstre længdestiver (2) gennembøres med et  $\varnothing$  3,5 mm bor og bores derefter op til  $\varnothing$  14 mm.



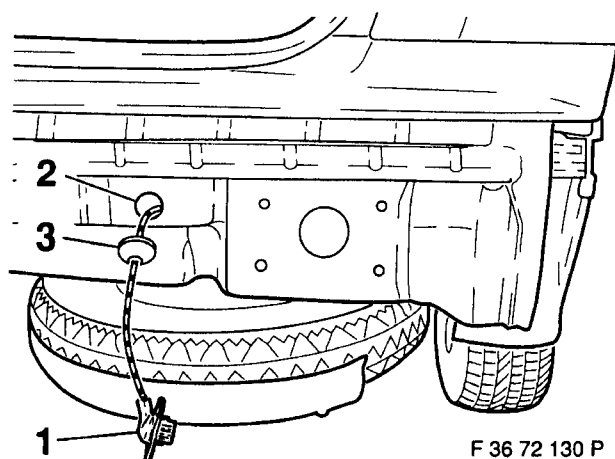
Det med kørnerprik markerede punkt (1) på bagpladen for højre længdestiver (2) gennembøres med et  $\varnothing$  3,5 mm bor og bores derefter op til  $\varnothing$  14 mm.



Boring gennembøres med et  $\varnothing$  3,5 mm bor og bores op til  $\varnothing$  36 mm jf. tegning.

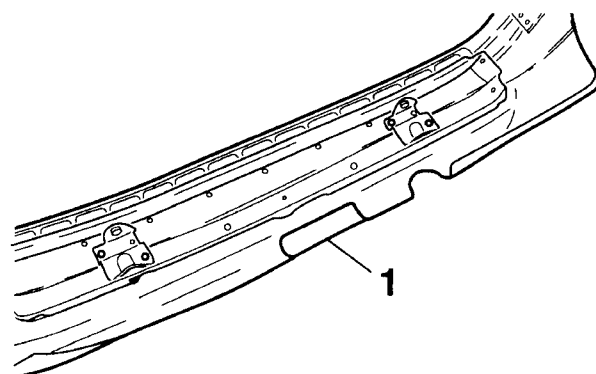
A = 149 mm

B = 38 mm



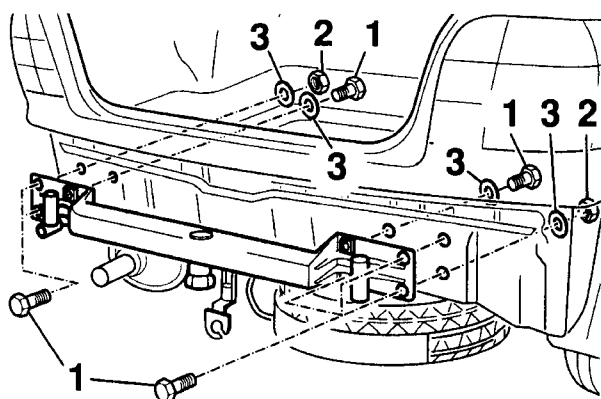
Ekstra ledningsbundt (1) føres gennem boringen (2).  
Gummimuffe (3) sættes i boringen (2).

**5. Afdækningsklap monteres, og anvisningsskilte klæbes på**



F 36 72 137 P

Det forprægede udsnit (1) skæres ud.



F 36 72 131 P

Anhængertræk holdes mod bagpladen.  
Boltene (1) sættes i og fastgøres med underlagsskiver (3) og møtrikker (2).

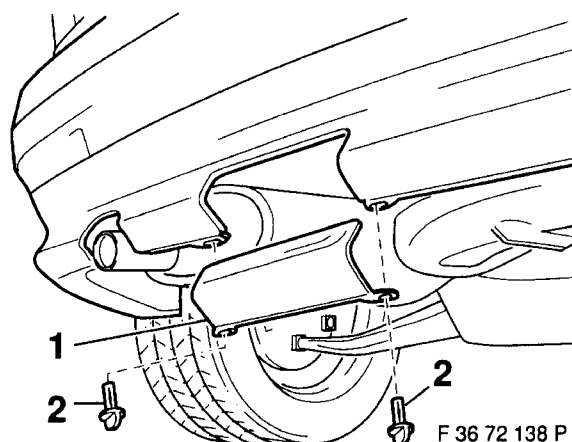
**Monteringsanvisning**

Boltene spændes i følgende rækkefølge:

- Anhængertræk / bagplade  
2 bolte, 5 møtrikker
- Længdestiver /  
længdevangeoverdel  
venstre/højre 4 bolte.

Tilspændingsmoment: 59 Nm +/- 10% (bolte  
hårdhedsklasse 10.9, møtrikker  
hårdhedsklasse 10)

**Kun ved vogne med aftagelig anhængerkobling**

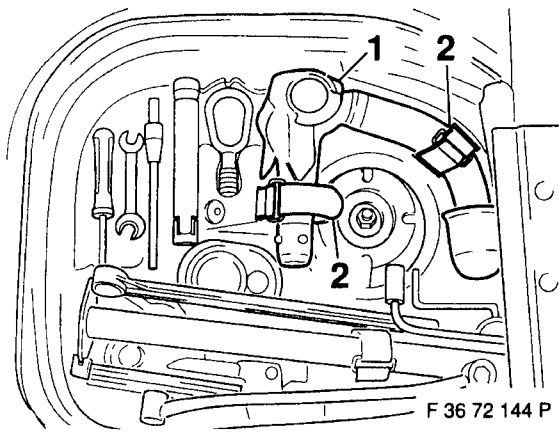


F 36 72 138 P

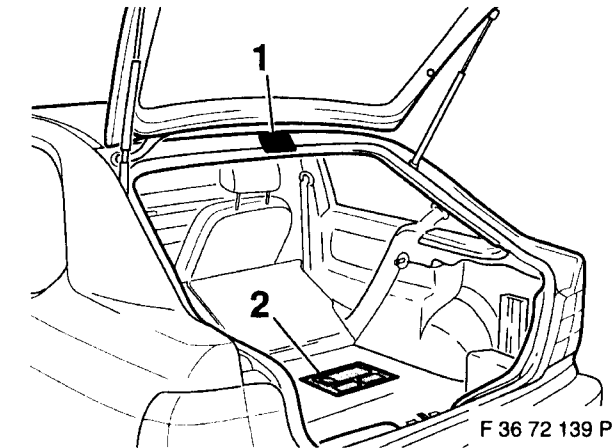
Afdækningsklap (1) anbringes på stødfangeren med fastgørelsesnitterne (2) jf. tegning.

**Anvisning:**

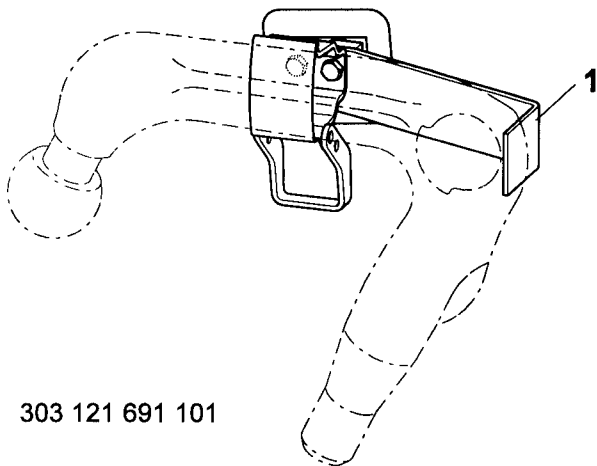
Når afdækningsklappen monteres, skal stikdåsen klappes ind til venstre.



Holdebåndene (2) føres ind i åbningerne i værktøjskassen. Når værktøjskassen er monteret i vognen, fastgøres kuglestangen med holdebåndene (2).



Skilt med kuglehovedtryk (1) klæbes på tagtværstiveren, og anvisningsskilt (2) klæbes på bagsiden af bagagerummets bundbeklædning.



### Kun til modeller med batteri i bagagerummet

Montering af holder til aftagelig kuglestang

Sidebeklædningen i den højre del af bagagerummet fjernes og markeringen for kuglestangsholderen 1, som ses på bagsiden, udskæres. Sidebeklædningen monteres igen og holderen til kuglestangen skrues fast til den eksisterende karosseriflange med 2 skruer (M 5x25 og M 5x30).

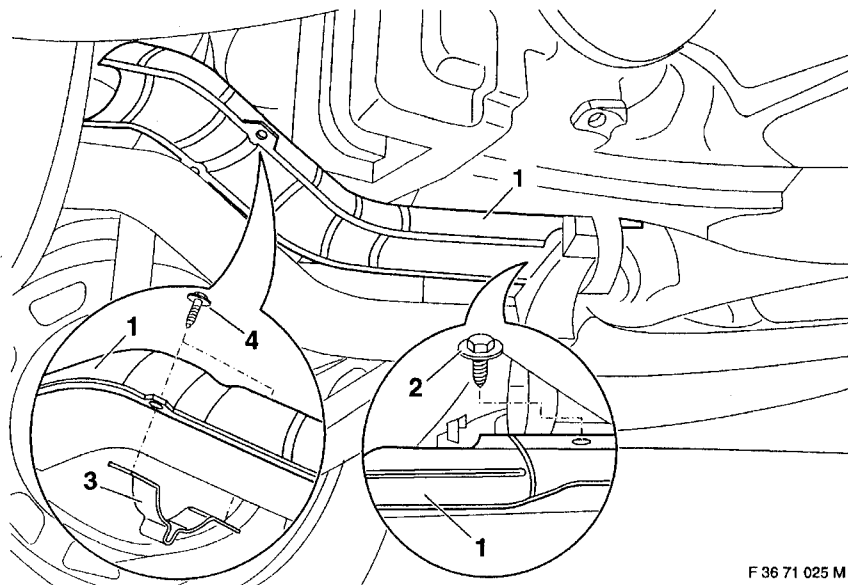
VIGTIGT: Forskellig skruelængde

**Henvisning:** Kuglestangsholderen 1 har best.nr. 303 124 600 001 og er ikke indeholdt i leveringen.

**Best.nr. for kuglestangsholder:**  
903 121 631 010

## 6. Varmebeskyttelsesplade monteres på bageste udstødningsrør.

For at undgå varmeskader på vognen i forbindelse med anhængerkørsel skal der ved montering af et anhængertræk tillige monteres en varmebeskyttelsesplade således:



F 36 71 025 M

- Varmebeskyttelsesplade (1) lægges på bageste lyddæmpers udstødningsrør og fikseres let med pladeskruen (2).
- Holder (3) monteres på varmebeskyttelsespladen (1) med pladeskruerne (4) og spændes til med hånd.
- Varmebeskyttelsespladen rettes til og fastspændes.

## 7. Bagagerum rengøres, og afmonterede dele monteres.

Ret til ændringer forbeholdes.

# Betjeningsvejledning for aftagelig kuglestang

Bemærk: Nøgle-nr. indføres

Til den aftagelige kuglestang hører der to nøgler. Nøglenummeret bør ubetinget noteres og opbevares med henblik på eventuel efterbestilling.

## BEMÆRK :

- Før hver kørsel med anhænger skal kuglestangen kontrolleres for korrekt fastlåsning (se under 1.4)
- Frigør aldrig kuglestangen ved tilkoblet anhænger!
- Ved kørsel uden anhænger skal kuglestangen tages af, og lukkeproppen skal altid sættes i holderøret!  
Stødfangerudsnittet lukkes med afdækningsklappen.

## 1. MONTERING AF KUGLESTANG

1.1. Afdækningsklappen under stødfangeren tages af.

1.2. Lukkeproppen trækkes ud af holderøret.

Under normale forhold befinder kuglestangen i "forspændt tilstand", når den tages ud af bagagerummet. Dette kan ses på, at udløserarmen ligger an mod kuglestangen (se skitse), håndhjulet står i afstand på ca. 6 mm fra kuglestangen (se skitse), og den "røde markering" på håndhjulet befinder sig i det "grønne område" på kuglestangen.

**Vær opmærksom på, at kuglestangen kun kan isættes i denne tilstand !**

Hvis låsemekanismen af en eller anden grund er blevet udløst før monteringen \* kan ses på, at udløserarmen (se skitse) står i en afstand på ca. 5 mm fra kuglestangen, den "grønne markering" på håndhjulet stemmer overens med det "grønne område" på kuglestangen, og håndhjulet (se skitse) ligger an mod kuglestangen \* skal låsemekanismen forspændes således:

Ved isat nøgle og åbnet lås trækkes håndhjulet ud i siden og drejes i pilens retning til anslag. Udløserarmen går nu i indgreb, og når håndhjulet slippes, forbliver låsemekanismen i forspændt stilling.

1.3 Kuglestangen monteres ved at sætte den ind i holderøret nedefra og trykke den opad.

Herved foregår låsningen **automatisk**.

Hånden må ikke holdes i nærheden af håndhjulet.

Låsen låses, og nøglen trækkes ud.

Afdækningskappen trykkes på låsen.

#### 1.4 Af sikkerhedsgrunde foretages følgende:

**Kontroller altid, at kuglestangen er fastlåst og sikret korrekt. Dette kan ses således:**

- Markering "grøn" på håndhjulet stemmer overens med "grønt" område på kuglestangen.
- Håndhjulet ligger an mod kuglestangen (ingen spalte).
- Låsen er låst, og nøglen trukket ud (håndhjulet kan ikke trækkes ud).
- Kuglestangen sidder fuldkommen fast i holderøret (kontrolleres ved at trække i den med hånden).

**Hvis kontrollen ikke er i orden for alle 4 forholds vedkommende, skal monteringen gentages. Såfremt blot ét af de fire forhold herefter ikke er i orden, må anhængertrækket ikke benyttes. Sæt Dem i forbindelse med et BMW-værksted.**

## 2. AFMONTERING

2.1. Afdækningskappe trækkes af låsen og trykkes på nøglegrebet.

Låsen åbnes med nøglen (nøglen kan ikke trækkes ud ved åbnet lås!).

- 2.2
- Kuglestangen fastholdes, håndhjulet trækkes ud til siden og drejes mod fjederkraften i pilens retning til anslag.
  - Kuglestangen trækkes nedad og ud af holderøret.
  - Derefter kan håndhjulet slippes. Det går selv i indgreb i spændt stilling.
  - Se også symbolerne på håndhjulet samt medfølgende skitse.

2.3. Før kuglestangen lægges på plads, skal i givet fald rengøres, se vedligeholdes-anvisningerne.

#### 2.4. Lukkeproppen sættes i holderøret!

Afdækningsklappen sættes i stødfangerudsnittet og trykkes til.



### 3. FØLGENDESKALIAGTTAGES!

Montering og afmontering skal kunne udføres problemløst med normal håndkraft. Benyt aldrig nogen form for hjælpemidler, værktøj el.lign., da mekanismen så kan blive beskadiget. Reparationer og adskillelse af den aftagelige kuglestang må kun udføres af os som producent.

Der må ikke foretages nogen form for ændringer på anhængertrækket.

Kuglestangen sikres i bagagerummet og opbevares på en sådan måde, at den er beskyttet mod tilsnavsning.

### 4. VEDLIGEHOLDELSERANVISNINGER

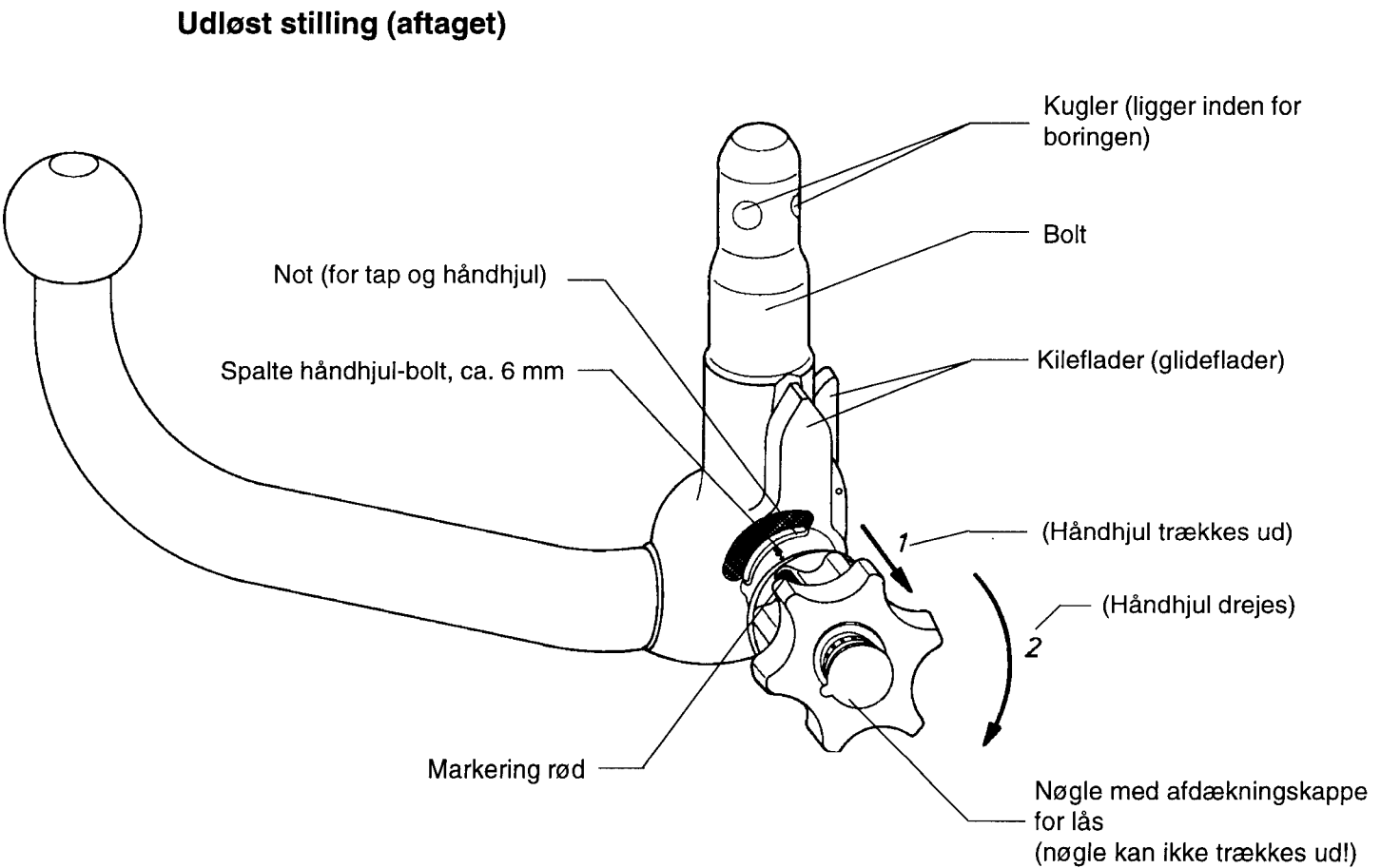
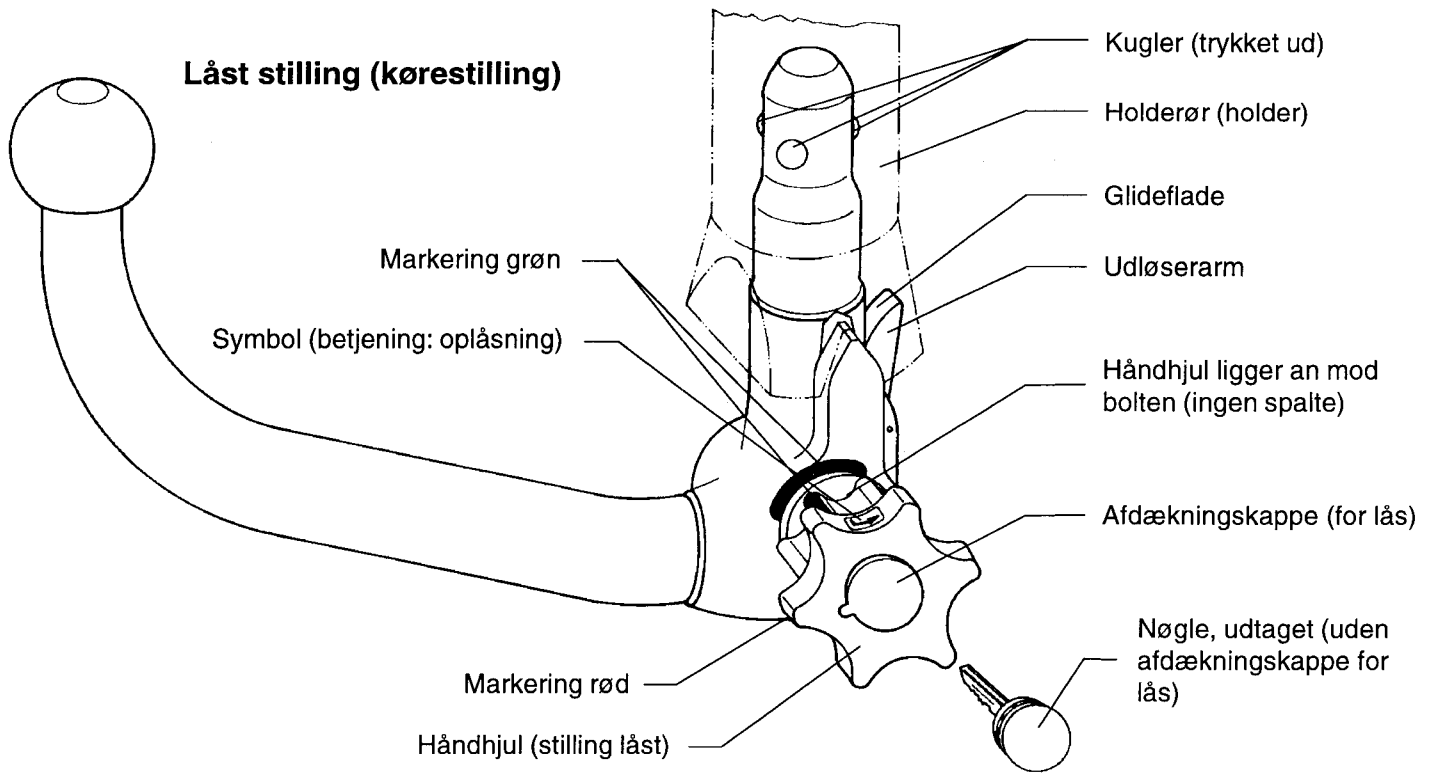
- 4.1 For at sikre en korrekt funktion skal kuglestang og holderør altid være rene.
- 4.2 Sørg for en regelmæssig pleje af mekanikken.  
Lejesteder, glideflader og kugler smøres regelmæssigt med harpiksfri fedt eller olie. Låsen må kun behandles med grafit.
- 4.3 **Ved rengøring af vognen med dampstråler skal kuglestangen være taget af og lukkeproppen sat i.**

**(Kuglestangen må ikke udsættes for dampstråler).**

Ret til ændringer forbeholdes !

# Aftagelig kuglestang (automatic)

Håndhjul illustreret til højre i billedet, kan også monteres til venstre



## Instrucciones de servicio y montaje del enganche esférico con fijación

<b>Núm. de pedido Westfalia:</b>	303 121 600 001 303 123 600 001 303 124 600 001 303 158 600 001 303 159 600 001 303 160 600 001
<b>Núm. de pedido BMW:</b>	1 182 431 1 182 429 1 095 193.3 1 095 531.4 1 095 530.4
<b>Modelo:</b>	303 121
<b>Núm. ABG:</b>	F 4094
<b>Núm. RDW:</b>	0 801 5405
<b>Identificación de autorización CEE:</b>	e13 00-0065

<b>Ambito de aplicación:</b>	Fabricante: Bayerische Motoren Werke AG, München Modelo: compact serie 3 (E36/5) desde el año de modelos 1994, todos
<b>Designación de modelo:</b>	BMW 3 C y BMW 3/CG

Conservar estas instrucciones de servicio / montaje esmeradamente y al alcance de la mano.

El dispositivo de enganche ha sido verificado de acuerdo con las normas 94/20/CE, Código Alemán de Circulación, ISO 3853 y el estándar sueco SS 3501.

### Datos técnicos:

El valor D verificado es de 8,5 kN. Esto representa, p.ej., una carga de remolque de 1600 kg y un peso total autorizado de 1890 kg.

Para la circulación son normativos los datos del fabricante del vehículo en lo referente a carga de remolque y carga de apoyo, no debiéndose sobrepasar los valores verificados.

Los datos de peso citados en la autorización CEE / ABG relativos al dispositivo de enganche para remolque figuran en la placa de modelo.

### Carga de apoyo autorizada:

- máx. 75 kg

### Carga de remolque autorizada:

La carga de remolque autorizada para el vehículo figura en la documentación del mismo. Esta es válida para todo tipo de enganches.

En los modelos 316 i / 316 iA se precisará contar con una chapa antitérmica en la zona del postsilenciador (de serie en montaje de fábrica del dispositivo de enganche) para cargas de remolque superiores a 1100 kg, por motivos de refrigeración.

**Indicaciones:**

El enganche esférico es un elemento de seguridad y debe ser montado únicamente por personal especializado. En caso de ser necesario el montaje de piezas de repuesto, éstas deben ser montadas asimismo por personal especializado.

No está autorizado efectuar modificaciones o adiciones en el enganche esférico.

Los vehículos con dispositivo de enganche montado de fábrica van ya dotados de suspensión para remolcado. En caso de montaje ulterior del dispositivo de enganche para remolque se recomienda montar la suspensión para remolcado.

Para el montaje del dispositivo de enganche para remolque con enganche esférico desmontable se precisará adicionalmente una tapa para la parte inferior del paragolpes BMW.

En caso de equipamiento ulterior de un dispositivo de enganche para remolque (con enganche esférico fijo o desmontable) se precisará adicionalmente una chapa antitérmica de BMW en los siguientes modelos:

316 i / 316 iA - Núm. BMW: 18221739986

318 ti / 318 tiA - Núm. BMW: 18221739990

Téngase en cuenta el incremento del valor de inflado de los neumáticos eventualmente necesario en vehículos equipados con dispositivo de enganche para remolque o en funcionamiento con remolque, según las instrucciones de servicio del vehículo.

Atenda às pressões dos pneus, eventualmente demasiado elevadas, em veículos com dispositivo de reboque, resp. com utilização de atrelado, de acordo com o manual do condutor. Conduzindo com atrelado, atenda às respectivas indicações contidas no manual do fabricante do veículo.

Obsérvense las indicaciones contenidas en la documentación del vehículo relativas a la circulación con remolque.

Los remolques deben estar dotados del correspondiente enganche esférico. Si debido al montaje del dispositivo de enganche resulta preciso desmontar la argolla de remolque, el dispositivo de enganche puede utilizarse para el remolcado de otro vehículo, en tanto no se sobrepase la carga de remolque autorizada y se efectúe el remolcado por calzadas abiertas al tráfico.

Mantener limpia y engrasada la bola o enganche esférico.

**Atención:** utilizando dispositivos de estabilización direccional, como por ejemplo el "SSK" Westfalia, el enganche esférico deberá estar libre de grasa. Obsérvense las instrucciones de servicio.

Deberá comprobarse de tiempo en tiempo el diámetro del asiento esférico.

Si en cualquier zona se advierte que el diámetro es de 49 mm o menor debe dejar de utilizarse el enganche esférico por motivos de seguridad.

Deberán mantenerse los puntos de fijación citados y autorizados por el fabricante del vehículo.

Quedan garantizadas las medidas de montaje y de espacios libres contenidas en el anexo VII, figura 30, de la norma 94/20/CE. Debe verificarse el montaje del dispositivo mecánico de acoplamiento según las prescripciones contenidas en el anexo I, núm. 5.10, según lo exigido en el anexo VII de la norma 94/20/CE.

El dispositivo de enganche debe registrarse en la documentación del vehículo.

Guardar estas instrucciones de montaje con la documentación del vehículo.

**Indicaciones generales de montaje:**

A partir de 1990 se han adaptado las entrecaras de tornillos hexagonales y tuercas a la norma ISO 272. Sírvase verificar en cada caso las entrecaras y utilice la herramienta adecuada.

Elimine la masilla aislante o protección de bajos en el vehículo, en caso de existir, en la zona de contacto del dispositivo de enganche. Aplique pintura protectora anticorrosión en las superficies de chapa desnudas.

Monte la instalación eléctrica de 7 polos según DIN V 72570.

Monte la instalación eléctrica de 13 polos según ISO 11446.

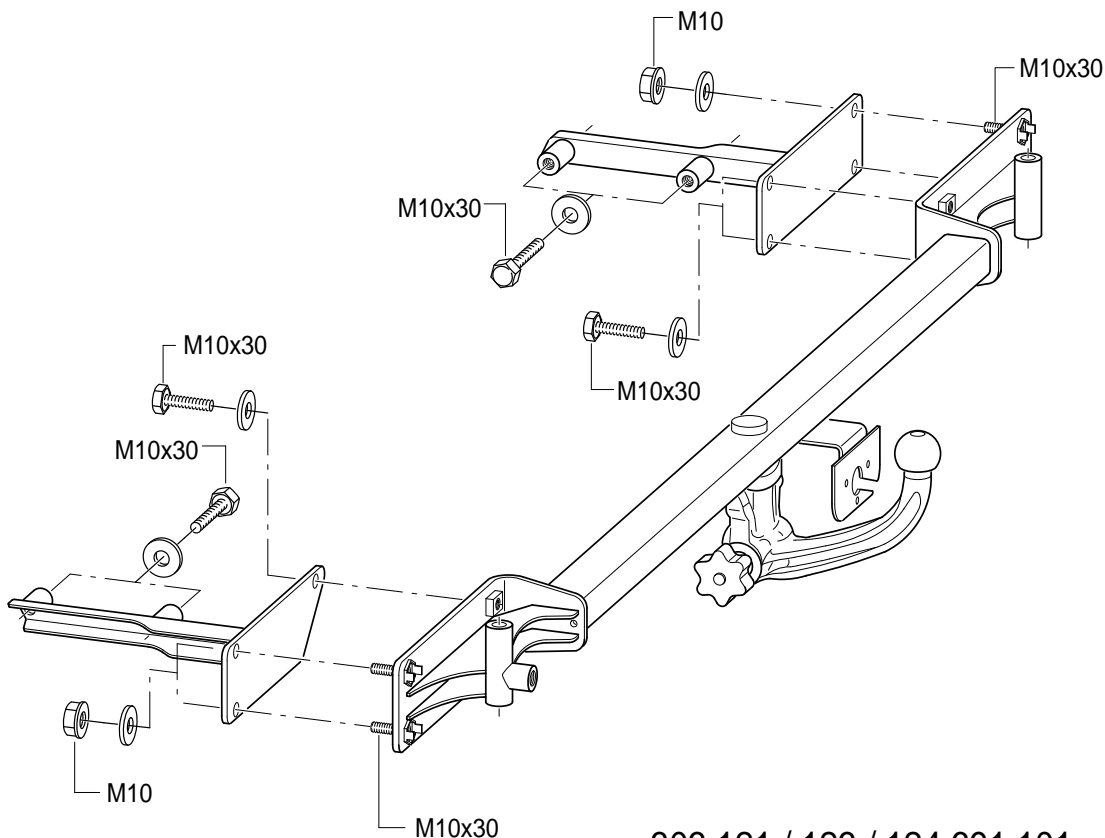
Pegue el rótulo con el dato de carga de apoyo en el vehículo, cerca del dispositivo de enganche o en el lado interior del maletero, en una posición visible.

Reapretar todos los tornillos de fijación del dispositivo de enganche después de aprox. 1000 km de remolcado.

Este enganche esférico, incluidas todas las piezas de montaje, pesa 16,8 kg. Tenga en cuenta que el peso en vacío de su vehículo aumentará en dicha cantidad al montar el enganche esférico.

**Volumen de piezas de repuesto suministrables del enganche esférico con fijación:**

Núm. de repuesto	Designación
903 121 650 001	Unidad de embalaje piezas de fijación
903 078 601 001	Unidad de embalaje enganche esférico inclusive tapón obturador
903 051 630 106	Unidad de embalaje tapón obturador



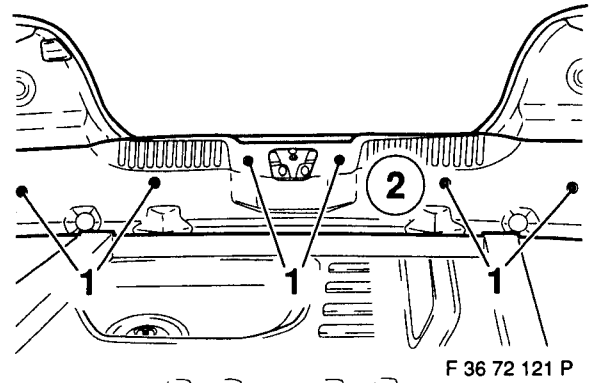
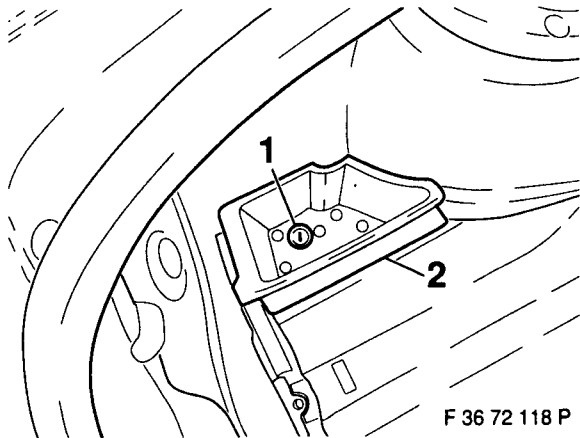
303 121 / 123 / 124 691 101

## Instrucciones de montaje:

### 1. Indicaciones:

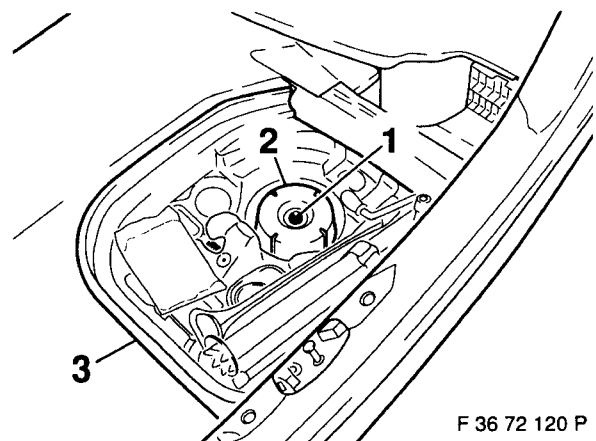
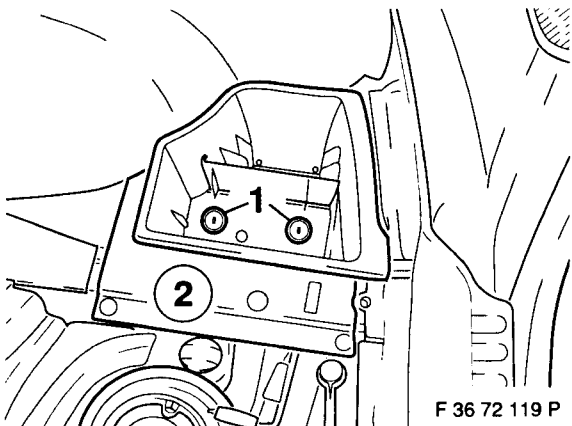
- Retirar los tapones protectores de las tuercas soldadas y tornillos (en caso de existir) antes de comenzar el montaje.
- Desbarbar todos los taladros y protegerlos contra la corrosión. Eliminar las virutas metálicas con un aspirador.
- Utilizar nuevamente los casquillos de ajuste para la regulación en altura del paragolpes en caso de no haberse suministrado otros nuevos.
- En caso de no estar premontados, colocar los tornillos hexagonales M10x30 en el travesaño del dispositivo de enganche, en los lados derecho e izquierdo. Doblar a continuación los resaltes del seguro antitorsión.
- Pegar la junta de gomaespuma suministrada desde la parte exterior alrededor la abertura derecha del amortiguador de impacto. Limpiar previamente la chapa final.

### 2. Desmontaje del guarnecido del maletero



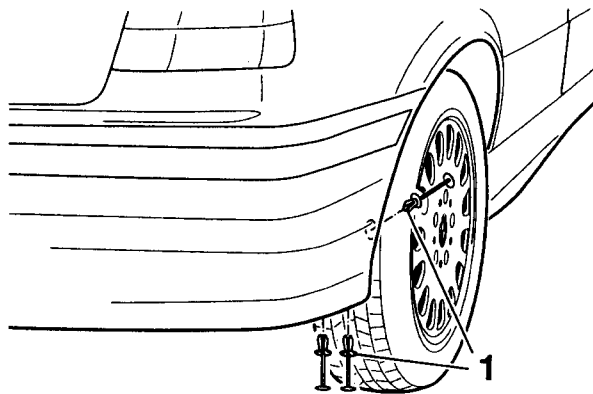
Quitar los remaches (1) y sacar la cubierta (2).

Soltar la tuerca de plástico (1) y retirar la bandeja portaobjetos izquierda (2).



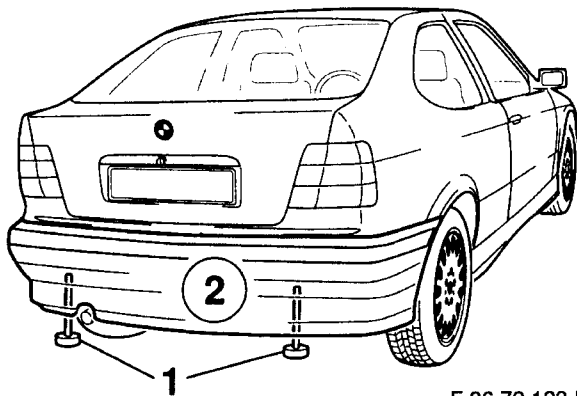
Soltar la tuerca hexagonal (1), retirar la tapa (2). Rebatir el asiento y retirar la alfombra del piso. Desmontar el compartimento porta-herramientas (3).

### 3. Desmontaje del paragolpes trasero



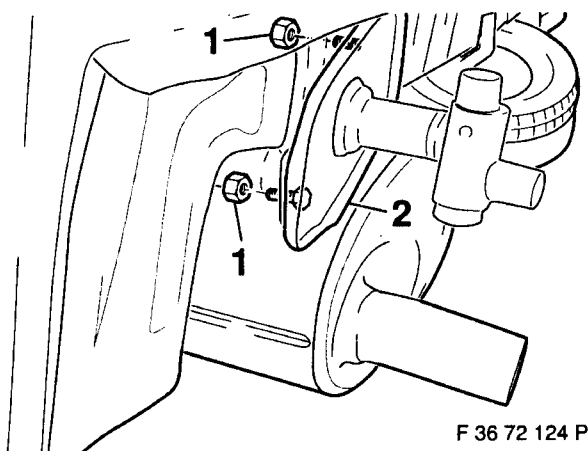
F 36 72 122 P

Quitar los remaches (1) de los revestimientos de los pasarruedas derecho e izquierdo.



F 36 72 123 P

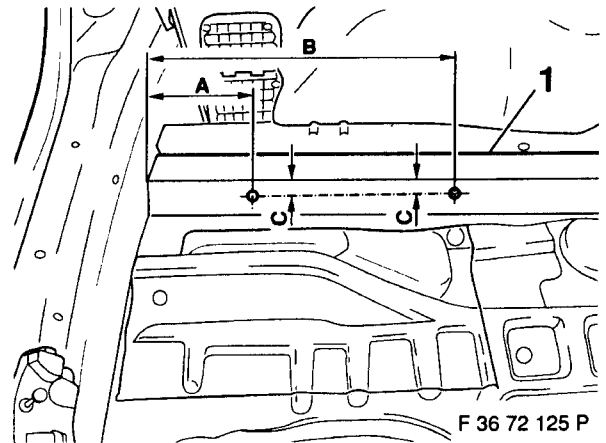
Retirar los tornillos Torx (1) y quitar el paragolpes (2).



F 36 72 124 P

Retirar las tuercas hexagonales (1). Retirar los amortiguadores de impacto (2) derecho e izquierdo.

### 4. Montaje del dispositivo de enganche



F 36 72 125 P

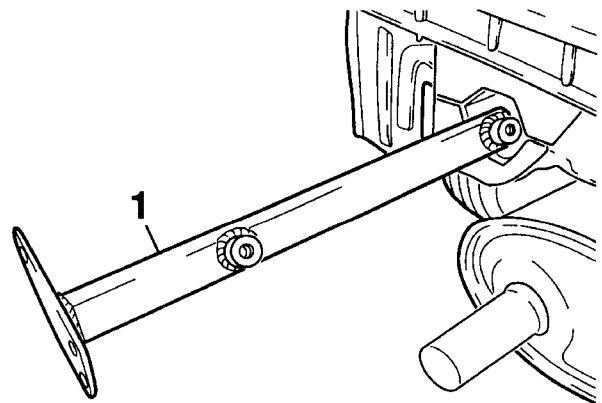
Taladrar los puntos granateados en la parte superior del larguero (1) con una broca helicoidal de 3,5 mm de  $\varnothing$  y agrandar a continuación los orificios taladrando con una broca de 14 mm de  $\varnothing$ .

En caso de no existir los puntos granateados, marcar los puntos, granatearlos y efectuar los orificios con una broca helicoidal de 3,5 mm de  $\varnothing$ , agrandando a continuación los orificios taladrando con una broca de 14 mm de  $\varnothing$ .

A = 112 mm

B = 404 mm

C = 20 mm

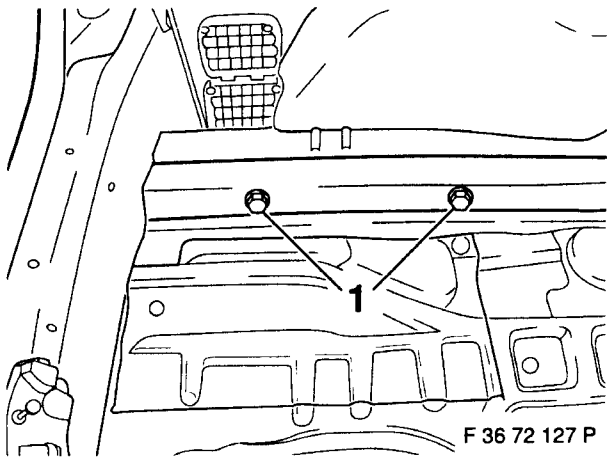


F 36 72 126 P

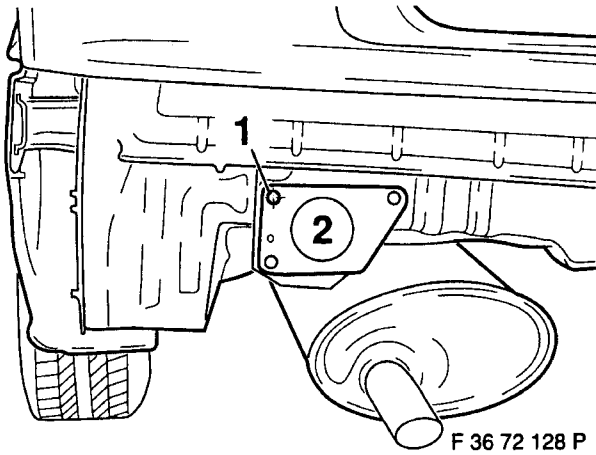
Insertar los refuerzos longitudinales (1) derecho e izquierdo en las aberturas de los amortiguadores de impacto.

**Indicación para el montaje**

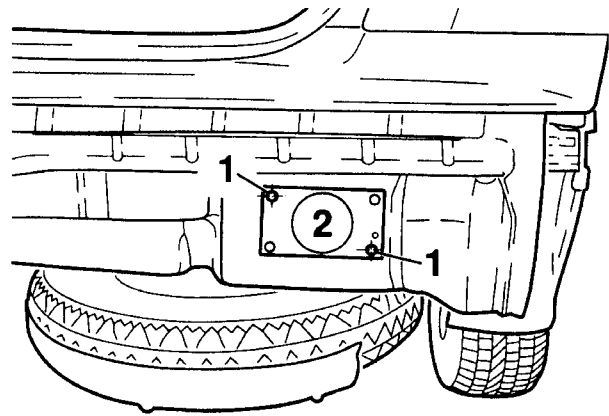
El refuerzo longitudinal izquierdo posee tres orificios, el refuerzo longitudinal derecho posee cuatro orificios en la superficie de recepción del amortiguador de impacto.



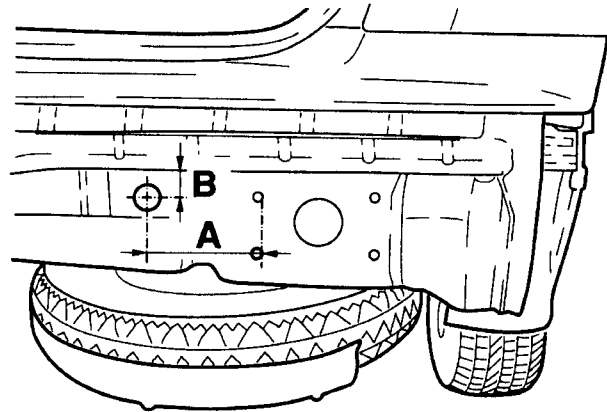
Fijar los refuerzos longitudinales derecho e izquierdo con los tornillos hexagonales (1) y las arandelas en U.



Taladrar el punto (1) graneteado en la chapa final para el refuerzo longitudinal izquierdo (2) con una broca helicoidal de 3,5 mm de Ø y agrandar a continuación el orificio taladrando con una broca de 14 mm de Ø.



Taladrar el punto (1) graneteado en la chapa final para el refuerzo longitudinal derecho (2) con una broca helicoidal de 3,5 mm de Ø y agrandar a continuación el orificio taladrando con una broca de 14 mm de Ø.

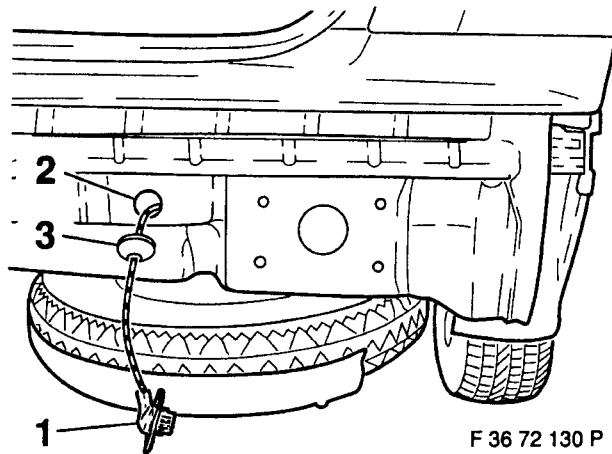


Taladrar el orificio con una broca helicoidal de 3,5 mm de Ø y agrandar a continuación el orificio taladrando con una broca de 36 mm de Ø, tal y como se muestra en la figura.

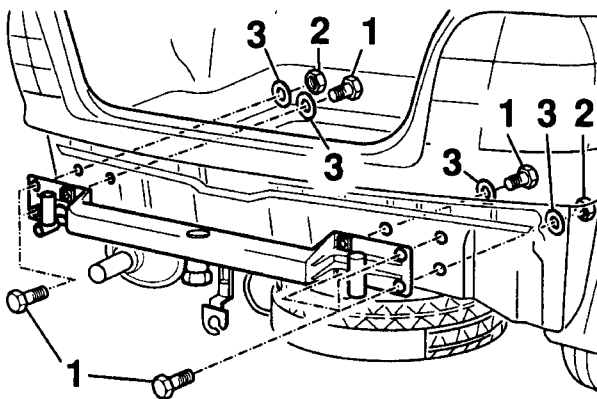
A = 149 mm

B = 38 mm





Introducir el mazo de cables adicional (1) a través del orificio (2).  
Colocar una boquilla pasacables de goma (3) en el orificio (2).



Colocar el dispositivo de enganche para remolque en la chapa final.  
Colocar los tornillos hexagonales (1). Fijar con arandelas en U (3) y tuercas hexagonales (2).

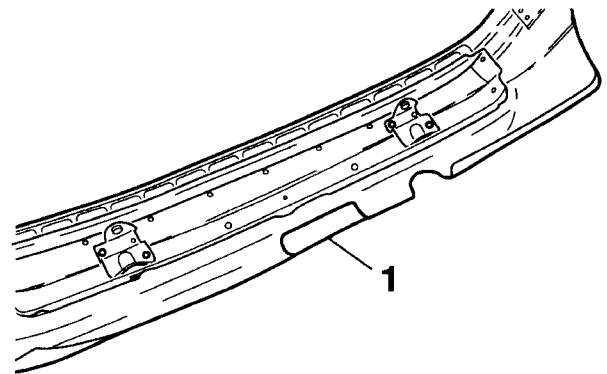
#### Indicación para el montaje

Apretar los tornillos en el siguiente orden de apriete:

- Dispositivo de enganche para remolque / chapa final, 2 tornillos, 5 tuercas
- Refuerzo longitudinal / parte superior del larguero, lados izquierdo/derecho, 4 tornillos.

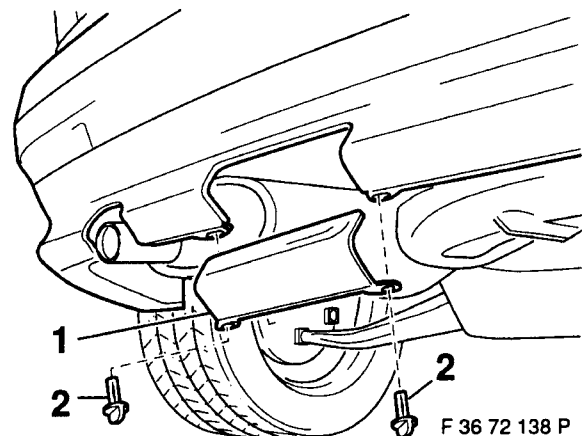
Par de apriete: 59 Nm  $\pm$  10 %.  
(tornillos con clase de resistencia 10.9, tuercas con clase de resistencia 10).

#### 5. Montaje de la tapa cobertora y pegado del rótulo indicativo



Recortar la escotadura (1) premarcada.

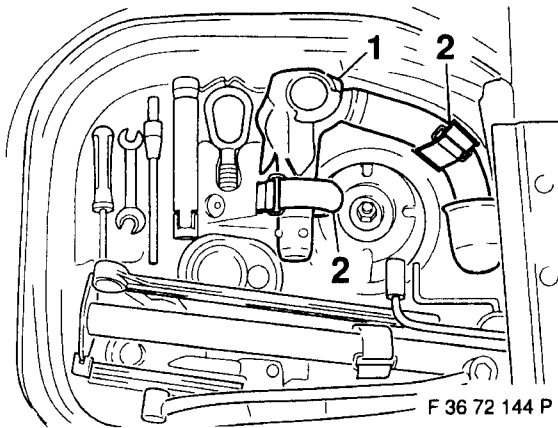
#### Sólo en vehículos con enganche esférico desmontable



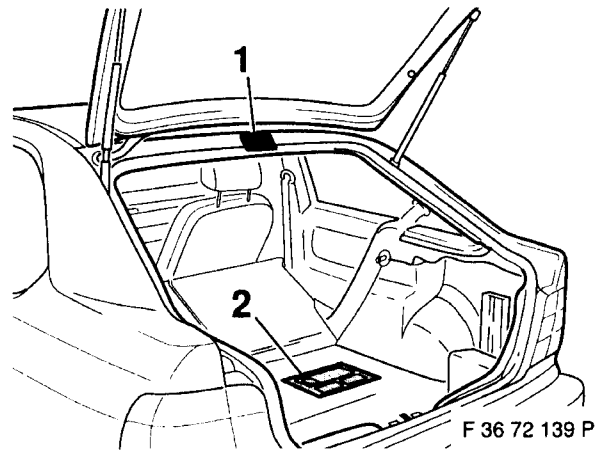
Fijar en el paragolpes la tapa cobertora (1) con los remaches de fijación (2) según se muestra en la figura.

#### Indicación

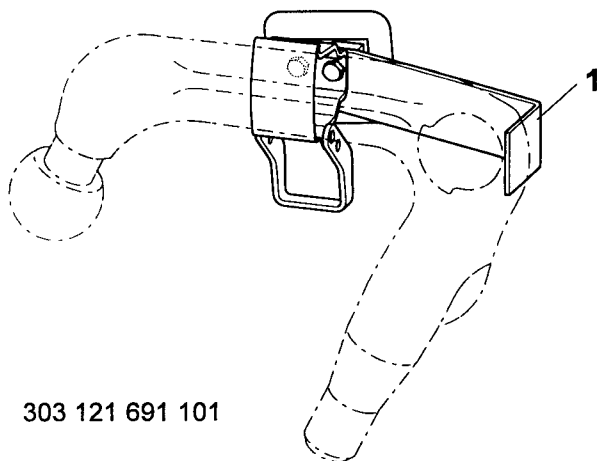
Una vez montada la tapa debe desplazarse hacia la izquierda la caja de enchufe.



Introducir las cintas de fijación (2) en las aberturas del compartimento portaherramientas. Fijar en el vehículo el enganche esférico (1) con las cintas de fijación (2) después de montar el compartimento portaherramientas.



Pegar el rótulo de carga de apoyo (1) en el refuerzo del techo y el rótulo indicador (2) en la parte posterior de la alfombra del maletero.



**Sólo para modelos con batería en el maletero**

Montaje de la fijación para enganche esférico desmontable

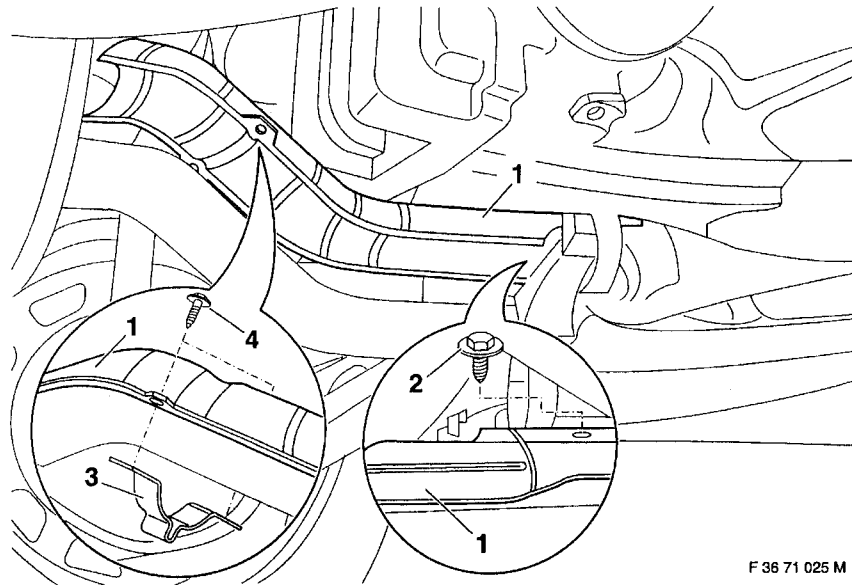
Desmontar el revestimiento lateral izquierdo del maletero y recortar el paso preamarcado en la parte posterior para la fijación del enganche esférico 1. Montar nuevamente el revestimiento lateral y fijar a la brida de carrocería existente el soporte para el enganche esférico con dos tornillos M 5x25 y M 5x30. ATENCION: diferente longitud de los tornillos

**Indicación:** la fijación para enganche esférico 1 no pertenece al volumen de suministro del pedido núm. 303 124 600 001.

**Núm. de pedido para la fijación del enganche esférico: 903 121 631 010**

## 6. Montaje de la chapa antitérmica en el tubo de escape trasero

Para evitar eventuales daños en el vehículo producidos por la temperatura al circular con remolque, se montará adicionalmente la chapa antitérmica al montar un dispositivo de enganche para remolque, procediendo como se indica a continuación:



F 36 71 025 M

- Colocar la chapa antitérmica (1) sobre el tubo de escape del silenciador trasero y fijarla ligeramente con tornillos rosca chapa (2).
- Montar el soporte (3) con los tornillos rosca chapa (4) en la chapa antitérmica (1) y apretarlos a mano.
- Ajustar y atornillar firmemente la chapa antitérmica (1).

## 7. Limpiar el maletero y montar las piezas desmontadas

Reservado el derecho a introducir modificaciones.

# Instrucciones de servicio del enganche esferico desmontable para remolque

Atención: anotar el numero de la llave

Con el enganche esferico desmontable se suministran dos llaves. Anote imprescindiblemente el numero de llave y guarde esta información para el caso de que fuera necesario posteriormente efectuar un pedido de repuesto de la misma.

## ATENCIÓN:

- Antes de iniciar un viaje con el remolque, comprobar el correcto enclavamiento del enganche esferico (vease el apartado 1.4).
- No desenclavar nunca el enganche esferico estando acoplado el remolque.
- En caso de circular sin el remolque, retirar el enganche esferico y montar siempre el tapon obturador en el tubo de recepción del enganche. Tapar el recorte del paragolpes con la tapa cobertora.

## 1. MONTAJE DEL ENGANCHE ESFERICO

- 1.1. Retirar la tapa cobertora de la parte inferior del paragolpes
- 1.2 Sacar el tapon obturador del tubo de recepción

Normalmente, al sacar el enganche esferico del maletero se encuentra "pretensado". Esto se reconoce en que la palanca de desenclavamiento (vease el dibujo) se encuentra haciendo contacto con el enganche esferico, la ruedecilla esta aprox. 6 mm del enganche (vease el dibujo) y la "marca roja" de la ruedecilla coincide con el "sector verde" del enganche.

**Tenga en cuenta que el enganche esferico puede montarse solo estando pretensado.**

Si el mecanismo de enclavamiento del enganche se encontrase desenclavado al intentar efectuar el montaje - reconocible en que la palanca de desenclavamiento (vease el dibujo) esta aprox. 5 mm del enganche, la "marca verde" de la ruedecilla coincide con el "sector verde" del enganche y la ruedecilla (vease el dibujo) esta haciendo contacto con el enganche - deber pretensarse como se indica a continuación:

Estando insertada la llave y abierto el cierre, desplazar lateralmente la ruedecilla y girarla hasta el tope en la dirección indicada por la flecha. Al efectuar ésta operación se bloquea la palanca de desenclavamiento y, al soltar la ruedecilla, el mecanismo de enclavamiento queda pretensado.

- 1.3 Para montar el enganche esferico, insertarlo desde la parte inferior en el tubo de recepción y presionar hacia arriba.

El proceso de enclavamiento se efectua así **automaticamente**.

No situar la mano en la zona de la ruedecilla.

Cerrar la cerradura y retirar la llave.

Colocar la tapa cobertora sobre la cerradura.

#### 1.4 Por motivos de seguridad:

**Controle siempre si el enganche esferico está enclavado y asegurado según las normas. Ello se advierte por lo siguiente:**

- La marca "verde" de la ruedecilla coincide con el sector "verde" del enganche
- La ruedecilla hace contacto con el enganche (no hay separación entre ambos).
- La cerradura está cerrada y la llave retirada (no se puede sacar la ruedecilla)
- El enganche esferico debe asentar firmemente en el tubo de recepción (verificarlo intentando desplazarlo con la mano)

**En caso de no cumplirse alguna de estas cuatro condiciones debera repetirse el montaje. Mientras no se cumpla incluso una sola de estas cuatro condiciones no debe utilizarse el enganche esferico. En caso de dificultades en el montaje, sírvase ponerse en contacto con un taller BMW.**

## 2. DESMONTAJE

- 2.1. Retirar la caperuza cobertora de la cerradura y colocarla a presión en la empuadura de la llave. Abrir la cerradura con la llave (la llave no puede retirarse de la cerradura estando ,esta abierta).
- 2.2
- Sujetar el enganche esferico, extraer lateralmente la ruedecilla y girarla hasta el tope, venciendo la resistencia elostica, en la dirección indicada por la flecha.
  - Sacar el enganche esferico del tubo de recepción desplazandolo hacia abajo.
  - Ahora puede soltarse la ruedecilla y el enganche se enclava por si mismo en posición de pretensado.
  - Obsérvense las marcas en la ruedecilla y el dibujo adjuntado.
- 2.3. En caso necesario, limpiar el enganche esferico antes de guardarlo, veanse las instrucciones de mantenimiento.

#### 2.4. Colocar el tapón obturador en el tubo de recepción

Colocar y fijar presionando la tapa cobertora en el recorte del paragolpes.

### 3. OBSERVESE IMPRESCINDIBLEMENTE

El montaje y desmontaje del enganche esférico puede efectuarse sin problemas aplicando una fuerza normal.

No utilice nunca útiles auxiliares o herramientas para ello, podría dañarse el mecanismo del enganche. La reparación o desarme del enganche esférico sólo puede realizarse por el fabricante.

No puede efectuarse modificación alguna en el conjunto del dispositivo de enganche esférico.

Guarde el enganche esférico en el maletero, de forma que quede seguro y protegido contra la suciedad.

### 4. INDICACIONES DE MANTENIMIENTO

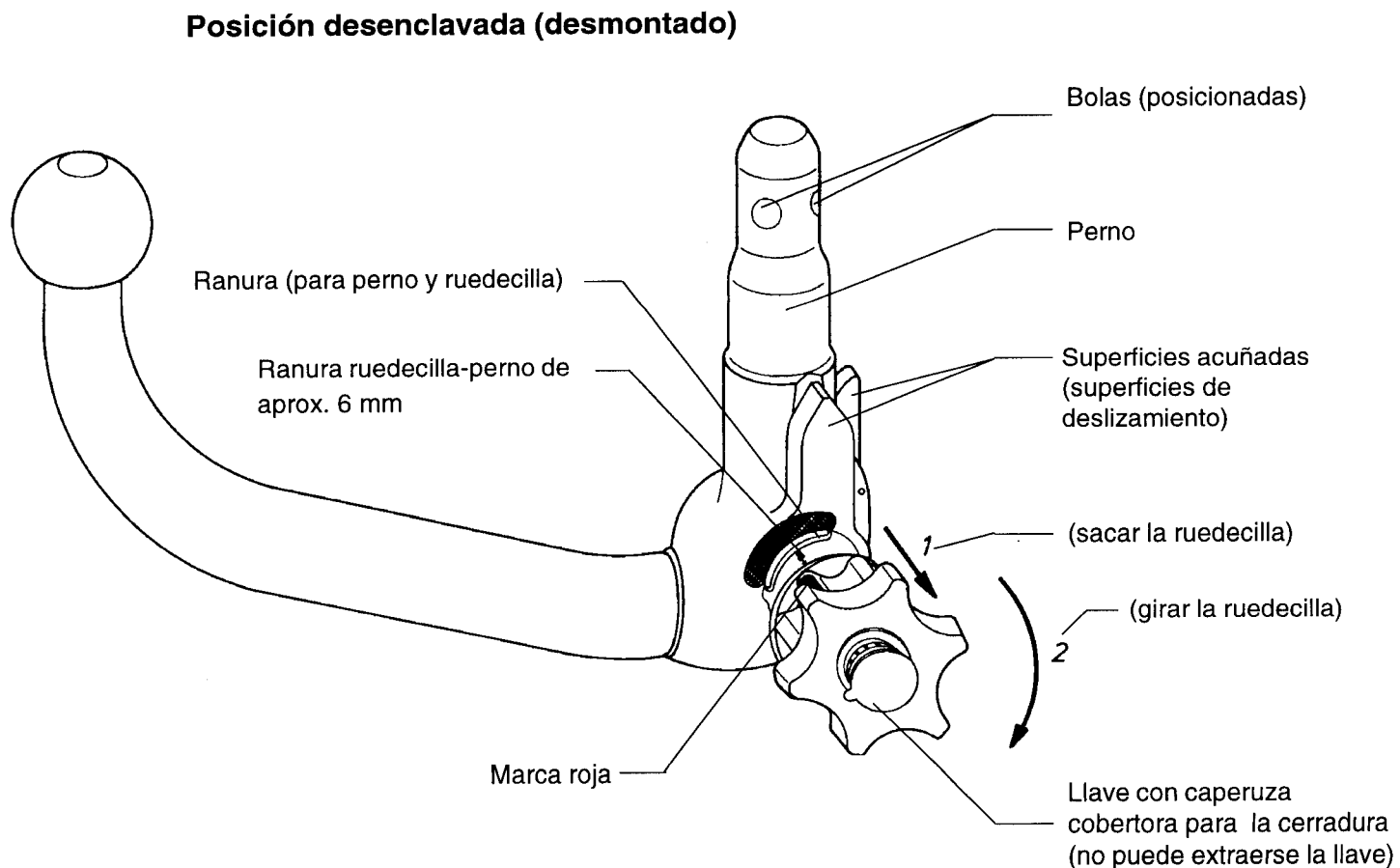
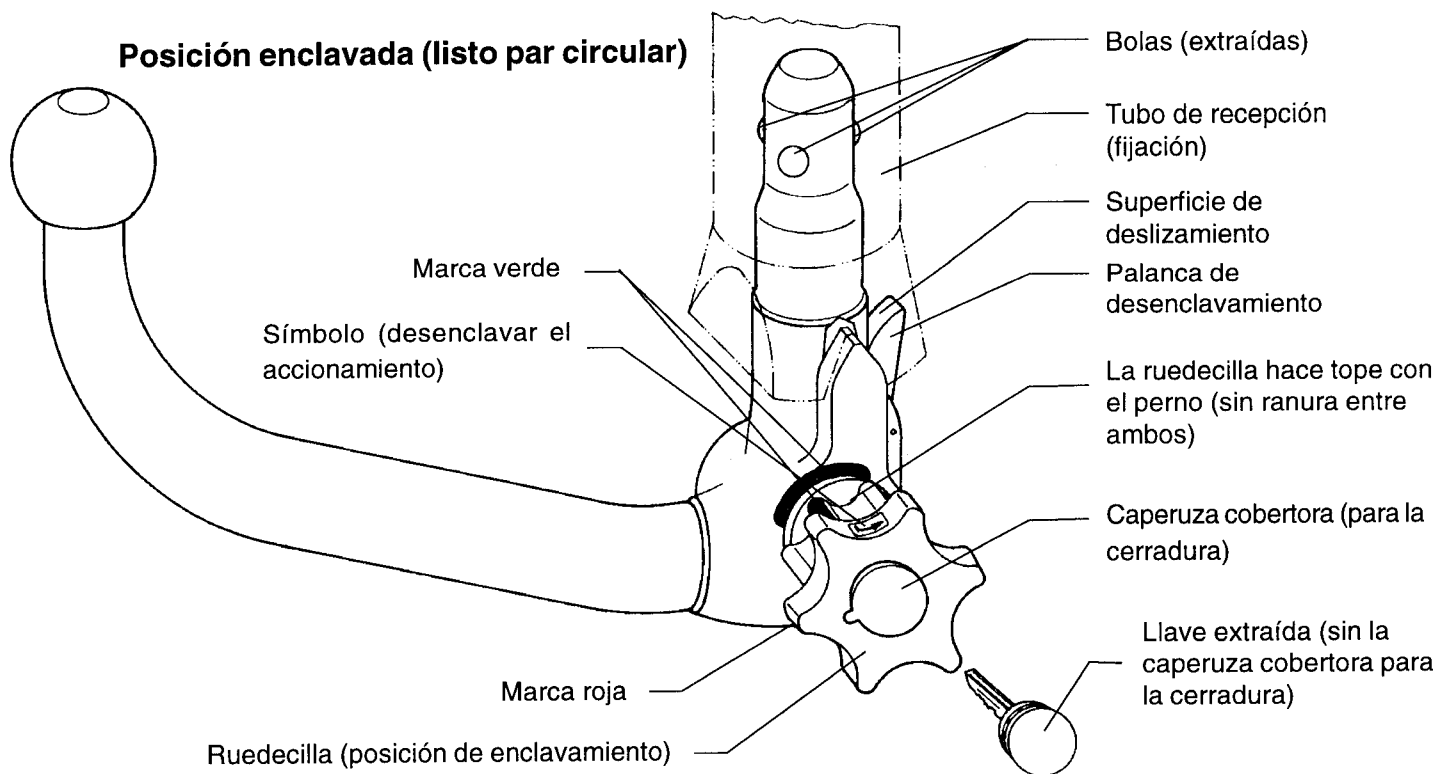
- 4.1 Para garantizar un funcionamiento correcto deben mantenerse siempre limpios el enganche esférico y el tubo de recepción.
- 4.2 Efectuar un mantenimiento regular del mecanismo.  
Aceitar o engrasar regularmente las superficies de apoyo y deslizamiento y el asiento esférico con grasa libre de resinas. Aplicar sólo grafito a la cerradura.
- 4.3 **En caso de limpiar el vehículo con chorro de vapor deber retirarse el enganche esférico y colocarse el tapón obturador en el tubo de recepción.**

**(el enganche esférico no debe verse sometido a los efectos del chorro de vapor).**

Reservado el derecho a introducir modificaciones.

# Enganche esférico desmontable (automático)

Volante representado gráficamente a la derecha, opcionalmente también a la izquierda



## Instructions de montage et d'emploi

### Boule d'attelage avec support

**Référence Westfalia :** 303 121 600 001  
303 123 600 001  
303 124 600 001  
303 158 600 001  
303 159 600 001  
303 160 600 001

**Référence BMW :** 1 182 431  
1 182 429  
1 095 193.3  
1 095 531.4  
1 095 530.4

**Type:** 303 121

**N° d'autorisation de mise en circulation:** F 4094

**N° d'homologation:** 0 801 5405

**Marque d'autorisation CE:** e13 00-0065

**Domaine d'application:** Constructeur: Bayerische Motoren Werke AG, Munich  
Modèles: Série Compact 3 (E36/5) à partir du millésime 1994, tous

**Désignation du type:** BMW 3 C et BMW 3/CG

Veuillez ranger soigneusement ces instructions de montage et d'emploi et les tenir toujours à disposition.

Le dispositif d'attelage a été contrôlé suivant la Directive CE 94/20, suivant les spécifications du Code de la Route Allemand, suivant la norme ISO 3853 et la norme suédoise SS 3501.

#### **Caractéristiques techniques:**

La valeur D contrôlée est de 8,5 kN. Celle-ci correspond par exemple à une charge remorquée de 1.600 kg et à un poids total admissible de 1.890 kg. Les indications du constructeur du véhicule concernant la charge remorquée et la charge d'appui sont déterminantes pour la marche du véhicule; toutefois, il ne faut pas dépasser les valeurs contrôlées. Les indications de poids indiquées sur l'autorisation CE et sur les autorisations de mise en circulation du dispositif de remorquage sont visibles sur la plaque signalétique.

#### **Charge d'appui admissible:**

Maximum: 75 kg



**Charges de remorquage admissibles :**

Les charges de remorquage admissibles, engageant la responsabilité, pour le modèle de véhicule correspondant, sont inscrites sur les documents du véhicule. Celles-ci sont valables pour tous les types de remorques.

Une tôle de protection thermique est nécessaire à proximité du silencieux arrière (de série lors du montage à la chaîne du dispositif de remorquage) pour les BMW 316i / 316iA pour des charges de remorquées dépassant 1.100 kg, pour des raisons de refroidissement.

**Remarques :**

La boule d'attelage est une pièce de sécurité qui doit seulement être montée par des spécialistes. Si des pièces de rechange sont nécessaires, celles-ci doivent aussi être montées seulement par des spécialistes sur la pièce d'origine non endommagée.

Toutes modifications ou transformations sur la boule d'attelage sont interdites.

Les véhicules équipés départ usine d'un dispositif de remorquage ont déjà reçu un amortisseur de remorquage. Nous recommandons de monter un amortisseur de remorquage si on monte ultérieurement un dispositif de remorquage.

On a besoin en supplément d'un volet dans la partie inférieure de l'amortisseur de chocs de la BMW pour le montage du dispositif de remorquage avec barre à boule amovible. En outre, pour le montage ultérieur d'un dispositif de remorquage (avec barre à boule amovible ou fixe), on a besoin d'une tôle de protection thermique pour les modèles suivants:

316 i / 316 iA - BMW-Nr. 1822-1739986

318 ti / 318 tiA - BMW-Nr. 1822-1739990

Tenir compte éventuellement des pressions de gonflage plus élevées pour les véhicules équipés d'un dispositif de remorquage ou lors de la marche du véhicule avec une remorque suivant les instructions d'emploi du véhicule.

Si on circule avec une remorque, il faut respecter les informations concernant la marche figurant sur les instructions d'emploi du constructeur du véhicule. Les remorques doivent être équipées d'un attelage à boule de traction correspondant. Si l'anneau de remorquage doit être enlevé pour le montage de la boule d'attelage avec support, cette boule d'attelage sert alors de dispositif de remplacement dans la mesure où la charge de remorquage admissible n'est pas dépassée et si le remorquage est effectué sur des routes pour circulation normale.

La boule ou l'attelage doivent être maintenus propres et il faut les graisser.

**Attention :** Si on utilise des dispositifs de stabilisation de la voie, p.ex.: le dispositif "SSK" de Westfalia, la boule d'attelage doit être exempte de graisse.

Il faut respecter les indications des instructions d'emploi.

Il faut contrôler de temps en temps le diamètre de la boule.

Dès qu'à un endroit quelconque, on atteint le diamètre de 49 mm ou moins, pour des raisons de sécurité, il ne faut plus utiliser la boule d'attelage et son support.

Les points de fixation autorisés et indiqués par le constructeur du véhicule sont respectés.

Les cotes de montage et les cotes de dégagement conformément à l'annexe VII, illustration 30, de la Directive 94/20/CE, sont assurées. Il faut contrôler le montage du dispositif de liaison mécanique suivant les spécifications de l'annexe I, N° 5.10 suivant les prescriptions de l'annexe VII de la Directive 94/20/CE. La boule d'attelage avec support doit être inscrite sur les documents d'immatriculation du véhicule. Ces instructions de montage doivent être jointes aux documents du véhicule.

**Indications générales de montage:**

Depuis 1990, les largeurs sur plats des vis à tête hexagonale et des écrous ont été modifiées suivant la norme ISO 272. Veuillez contrôler la largeur sur plats correspondante et utiliser uniquement l'outil convenable.

Enlever le mastic isolant ou la couche anticorrosion du dessous du véhicule - s'il y en a une - à proximité de la surface d'installation de la boule d'attelage et du support. Badigeonner les parties nues de la carrosserie avec de la peinture antirouille.

Monter l'installation électrique à 7 pôles suivant la norme DIN V 72 570.

Monter l'installation électrique à 13 pôles suivant la norme ISO 11446.

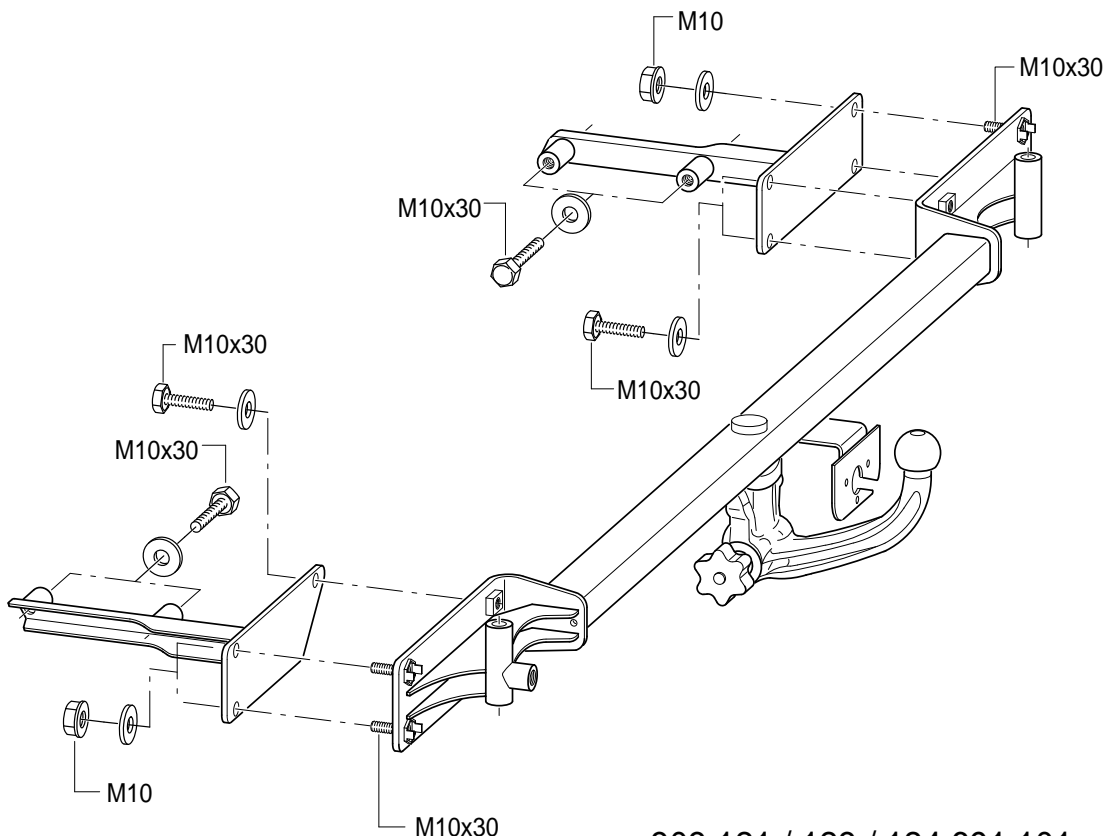
Placer l'écriteau avec indication de la charge d'appui sur le véhicule, à proximité de la boule d'attelage et du support ou sur la paroi intérieure de la malle à un endroit bien visible.

Au bout d'environ 1.000 km de remorquage, resserrer toutes les vis de fixation de la boule d'attelage et du support.

Cette boule d'attelage et le support, y compris toutes les pièces de montage, pèsent 16,8 kg. Veuillez donc tenir compte que la poids à vide de votre véhicule, après le montage de la boule d'attelage et du support, augmente de cette valeur.

**Étendues de livraison disponibles de la boule d'attelage et du support**

N° de pièce de rechange	Désignation
903 121 650 001	Unité d'emballage pièces de fixation
903 078 601 001	Unité d'emballage barre à boule y compris le bouchon
903 051 630 106	Unité d'emballage bouchon

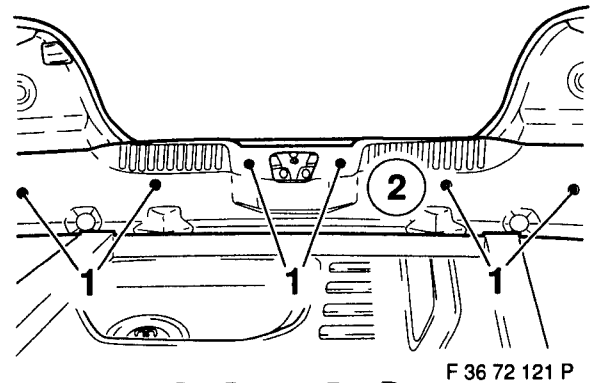
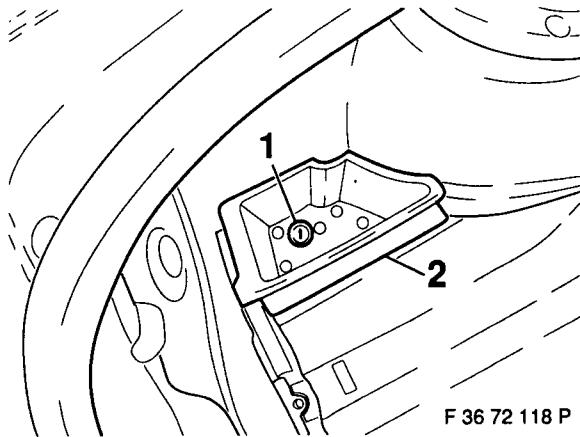


## Instructions de montage:

### 1. Remarques:

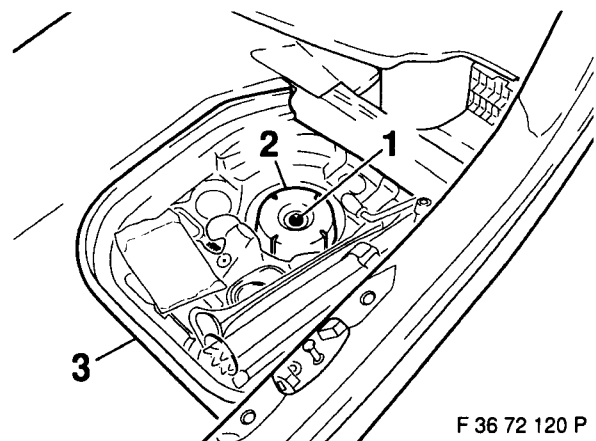
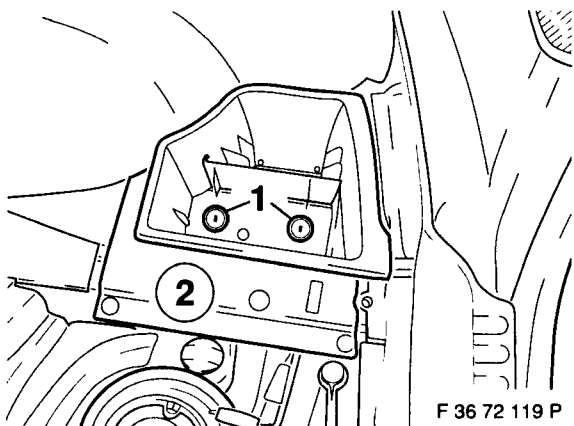
- S'il y en a un, enlever le bouchon de protection des écrous à souder et des vis avant le montage.
- Ébarber tous les trous et les protéger contre la corrosion.  
Aspirer les copeaux de perçage.
- Utiliser de nouveau les douilles de modification du réglage en hauteur de l'amortisseur des chocs - si elles n'ont pas été jointes.
- Si elles n'ont pas été prémontées, utiliser les vis à tête hexagonale M 10 x 30, à droite et à gauche, sur le support transversal de la boule d'attelage.  
Puis, recourber les ergots de sécurité antirotation.
- Coller le joint d'étanchéité en mousse plastique livré, de l'extérieur, autour de l'orifice droit d'amortissement des rebondissements. Auparavant, nettoyer la tôle du hayon.

### 2. Dépose du revêtement de la malle



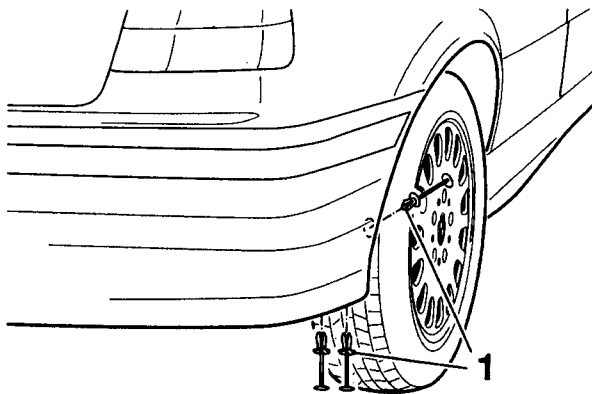
Enlever le rivet (1) et extraire le recouvrement (2).

Desserrer l'écrou en matière plastique (1) et enlever le casier gauche de rangement (2).



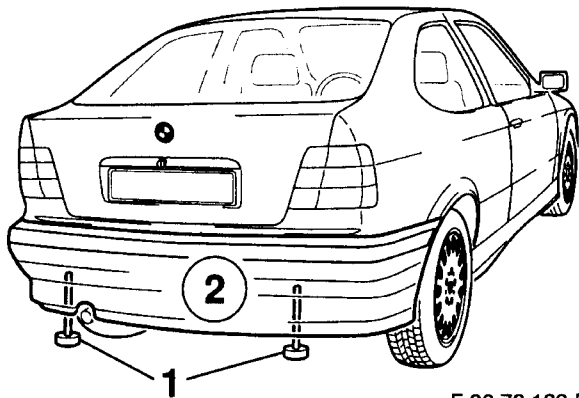
Desserrer l'écrou hexagonal (1), enlever le couvercle (2). Retourner la banquette et enlever le tapis de sol. Déposer le casier à outils (3).

### 3. Démontage de l'amortisseur de chocs arrière



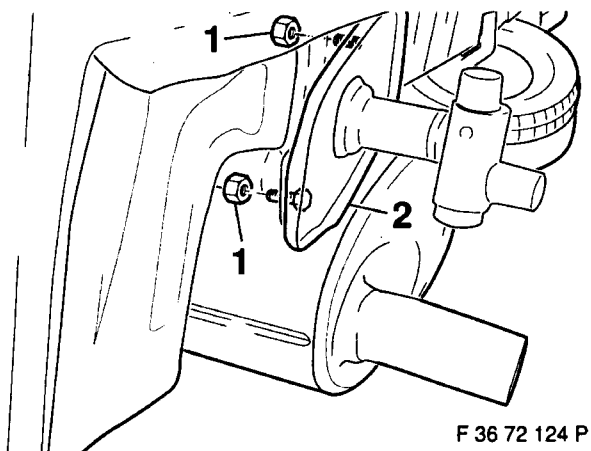
F 36 72 122 P

Enlever les rivets (1) du revêtement des passages de roue gauche et droit.



F 36 72 123 P

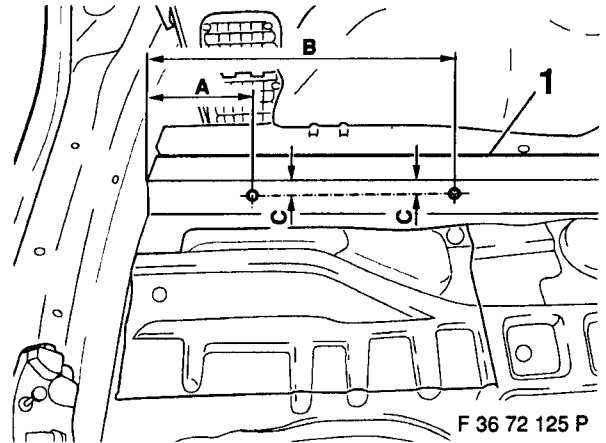
Enlever les vis TORX (1) et tirer les amortisseurs de chocs (2).



F 36 72 124 P

Enlever les écrous hexagonaux (1). Enlever les amortisseurs de rebondissements (2) gauche et droit.

### 4. Montage de dispositif de remorquage



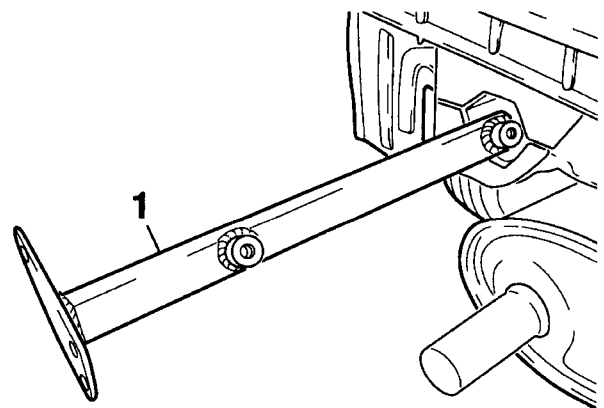
F 36 72 125 P

Percer des trous, repérés au pointeau, sur la partie supérieure, à gauche et à droite, du longeron (1), en utilisant un foret hélicoïdal de  $\varnothing$  de 3,5 mm et agrandir les trous jusqu'à un  $\varnothing$  de 14 mm. Dans le cas où les trous n'auraient pas été repérés, les marquer; percer avec un foret hélicoïdal de  $\varnothing$  de 3,5 mm et agrandir les trous jusqu'à un  $\varnothing$  de 14 mm.

A = 112 mm

B = 404 mm

C = 20 mm

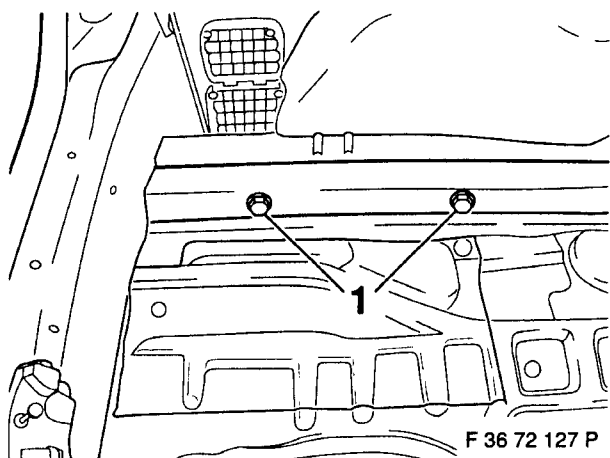


F 36 72 126 P

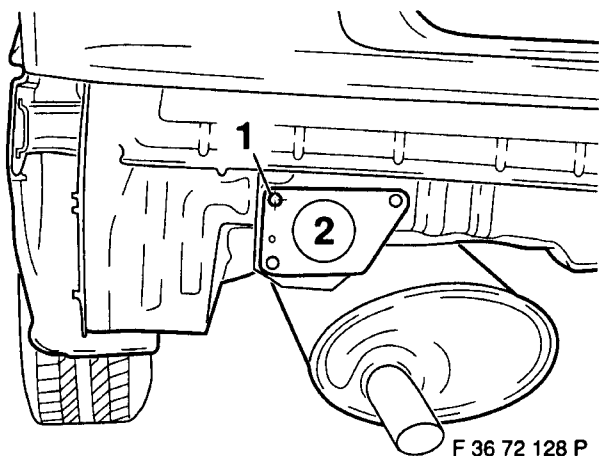
Faire coulisser les poutres longitudinales gauche et droite (1) dans l'orifice des amortisseurs de rebondissements.

**Instructions de montage**

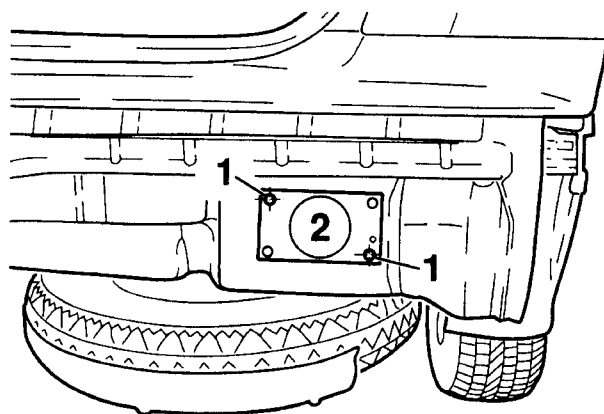
La poutre longitudinale gauche a 3 trous, la poutre longitudinale droite a 4 trous sur la surface d'appui de l'amortisseur des rebondissements.



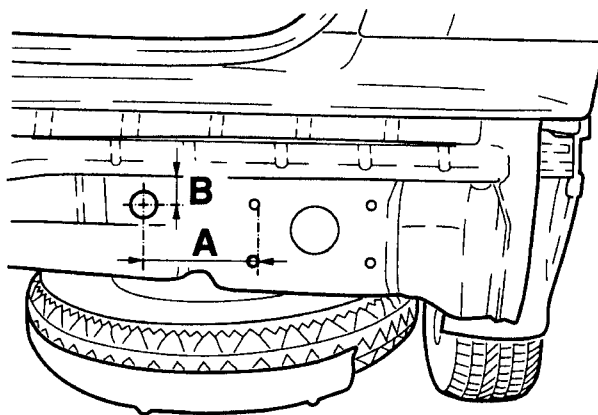
Fixer les poutres longitudinales gauche et droite en utilisant les vis à tête hexagonale (1) et les rondelles en U.



Percer avec un foret hélicoïdal de  $\varnothing$  3,5 mm un trou pour la poutre longitudinale (2) gauche, sur la tôle du hayon, au point repéré par un coup de pointeau (1); puis, agrandir au  $\varnothing$  de 14 mm



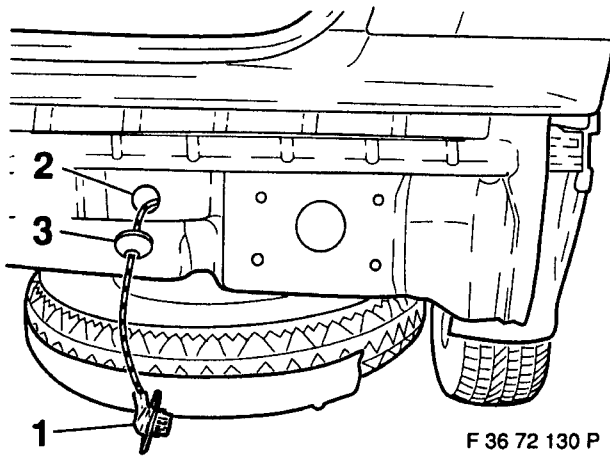
Percer avec un foret hélicoïdal de  $\varnothing$  3,5 mm 2 trous pour la poutre longitudinale (2) droite, sur la tôle du hayon, aux points repérés par des coups de pointeau (1); puis, agrandir au  $\varnothing$  de 14 mm.



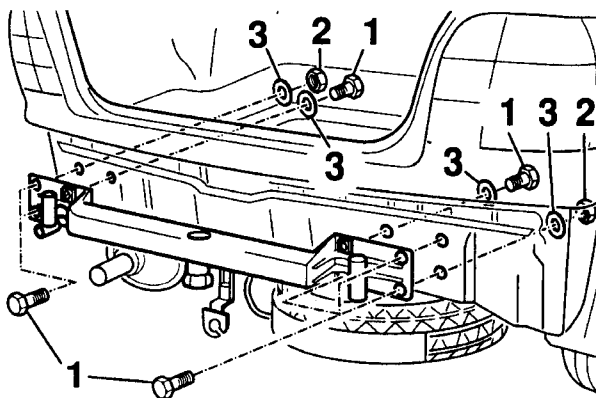
Percer un trou suivant le dessin avec un foret hélicoïdal de  $\varnothing$  de 3,5 mm et agrandir au  $\varnothing$  de 36 mm.

A = 149 mm

B = 38 mm



Faire passer le faisceau de câbles (1) par le trou (2).  
Insérer le passe-câbles en caoutchouc (3) dans le trou (2).



Appliquer le dispositif de remorquage sur la tôle du hayon. Mettre les vis à tête hexagonale (1). Fixer avec les rondelles en U (3) et les écrous hexagonaux (2).

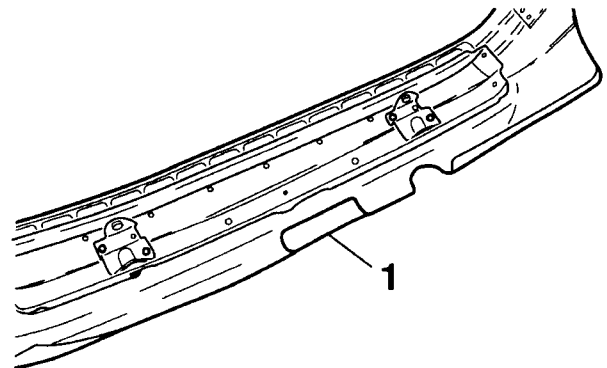
#### Instructions de montage

Serrer les vis dans l'ordre suivant:

- Dispositif de remorquage/tôle du hayon  
2 vis, 5 écrous
- Poutre longitudinale/partie supérieure du longeron à gauche/à droite 4 vis

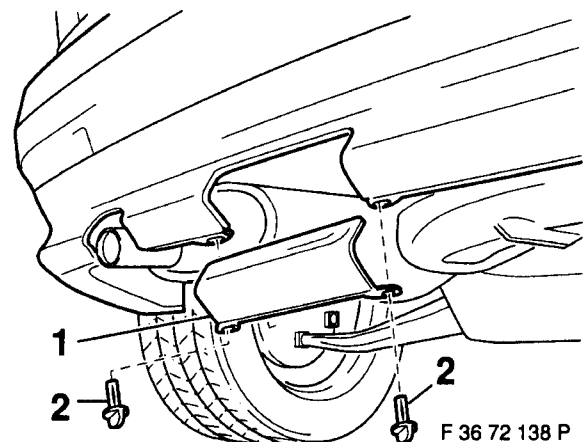
Couples de serrage: 59 Nm  $\pm$  10%  
(vis de classe de résistance mécanique de 10.9,  
écrous de classe de résistance mécanique de 10)

#### 5. Montage du volet de recouvrement et collage des écriteaux d'avertissement



Découper le gaufrage (1).

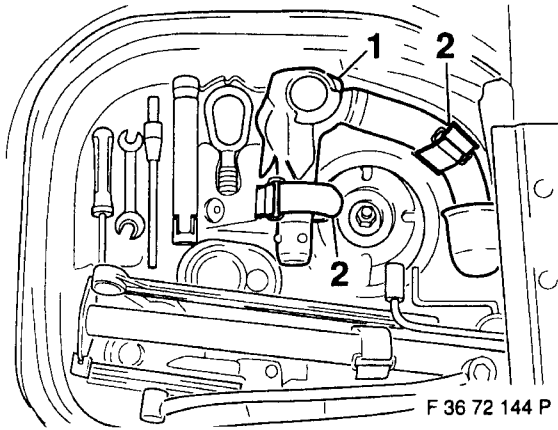
Seulement sur les véhicules avec un accouplement de remorquage amovible.



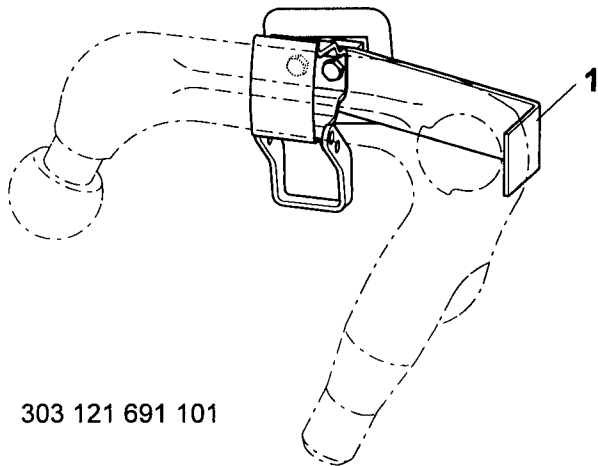
Monter le volet de recouvrement (1) avec un rivet de fixation (2) sur l'amortisseur de chocs, de la manière représentée sur le dessin.

#### Remarque

Si le volet de recouvrement est monté, la prise doit être rabattue vers la gauche.



Introduire les bandes d'attache (2) dans les orifices du casier à outils. Fixer la barre à boule (1) avec les bandes d'attache (2), sur le véhicule, après le montage du casier à outils sur le véhicule.



303 121 691 101

### **Seulement pour les modèles avec la batterie dans le coffre à bagages**

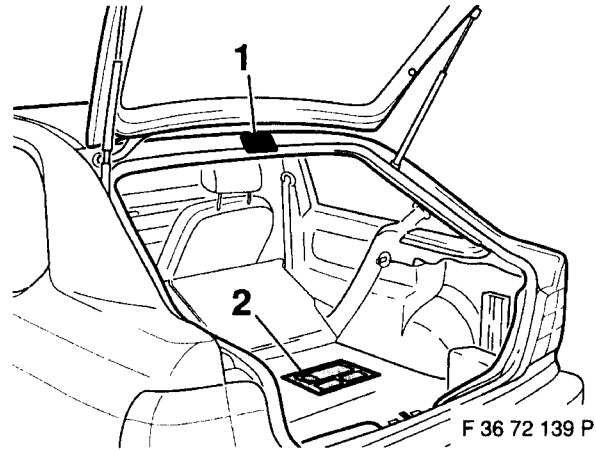
Monter le support pour barre à boule amovible

Déposer le revêtement latéral de droite du coffre à bagages et découper le passage pour le support 1 de la barre à boule gaufré (en relief) au dos. Remonter le revêtement latéral et visser le support de la barre à boule sur la bride de la carrosserie montée en utilisant les 2 vis M 5 x 25 et M 5 x 30. ATTENTION! Les vis sont de longueurs différentes.

**Remarque:** Le support 1 de la barre à boule ne fait pas partie de l'étendue de livraison correspondant à la référence 303 124 600 001.

**Le support de la barre à boule a la référence:**  
**903 121 631 010.**

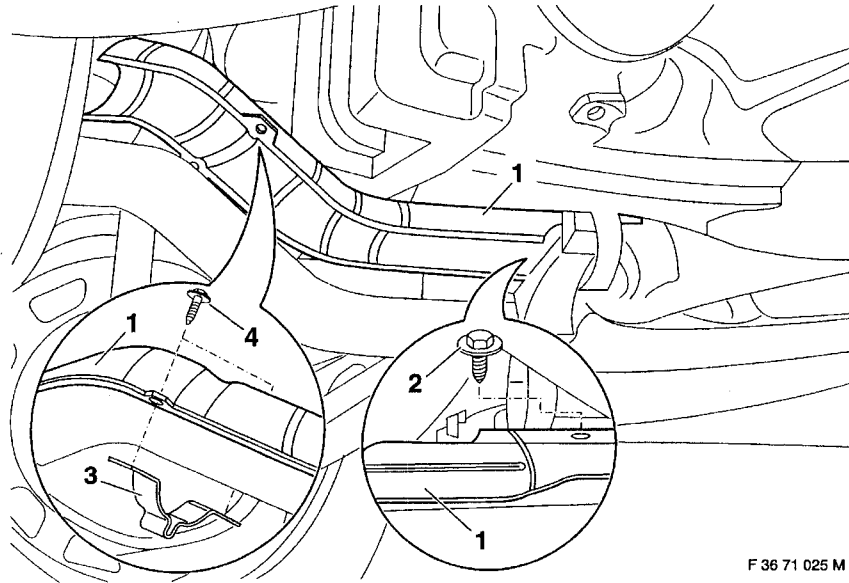
Monter la barre démontée sur le support 1, fermer l'agrafe de verrouillage; puis, couvrir avec le capot (le capot ne doit pas être coincé dans l'agrafe de verrouillage).



Coller l'écriteau de charge d'appui (1) sur la traverse du toit et l'écriteau d'avertissement (2) au dos du tapis de sol de la malle.

## 6. Monter la tôle de protection thermique sur le tuyau d'échappement arrière.

Pour éviter des détériorations thermiques éventuelles sur le véhicule en cours de remorquage, il faut monter, en supplément, une tôle de protection thermique quand on monte un accouplement de remorquage.



- Poser une tôle de protection thermique (1) au-dessus du tuyau d'échappement du silencieux arrière du tuyau d'échappement et positionner légèrement avec la vis pour tôle (2).
- Monter le support (3) avec les vis pour tôle (4) sur la tôle de protection thermique (1) et serrer à fond à la main.
- Aligner la tôle de protection thermique (1) et visser à fond.

## 7. Nettoyer la malle et monter les pièces déposées.

Tous droits de modifications réservés.



# Notice de montage de la tige à rotule amovible

Attention: inscrire le numéro des clés

Deux clés font partie de la tige à rotule amovible. Impérativement inscrire le numéro de celles-ci pour une éventuelle commande ultérieure et le conserver.

## ATTENTION:

- Ne jamais partir avec une remorque accrochée sans avoir vérifié si la tige à rotule est correctement verrouillée (voir 1.4).
- En aucun cas la déverrouiller tant que la remorque est accrochée.
- Impérativement enlever la tige à rotule et toujours mettre l'obturateur sur le tube de reprise en cas de déplacement sans remorque.  
Fermer la découpe du pare-chocs avec le volet de protection.

## 1. MONTAGE DE LA TIGE A ROTULE

1.1. Déposer le volet de protection sous le pare-chocs.

1.2 . Déposer le volet de protection sous le pare-chocs.

Normalement la tige à rotule est "précontrainte" lorsqu'on la sort du coffre. Cela se reconnaît au fait que le levier de déclenchement (voir croquis) est contre la tige à rotule, la molette dépassant d'environ 6 mm de celle-ci (voir croquis) et la "marque rouge" de la molette étant dans la "zone verte" de la tige à rotule.

### **La tige à rotule ne doit être mise en place que dans cette position!**

Si le mécanisme de verrouillage de la tige à rotule a été déclenché, pour une raison ou une autre, avant le montage - le levier de déclenchement (voir croquis) dépasse alors d'environ 5 mm de la tige à rotule, la "marque verte" de la molette concorde avec la "zone verte" de la tige à rotule et la molette (voir croquis) est contre la tige à rotule - le mécanisme de verrouillage doit alors être précontraint comme suit:

La clé étant introduite et la serrure ouverte, tirer latéralement sur la molette et la tourner à fond dans le sens de la flèche. Le levier de déclenchement s'encliquette alors, et le mécanisme de verrouillage reste précontraint après avoir lâché la molette.

- 1.3 Pour monter la tige à rotule, faire rentrer celle-ci par en-dessous dans le tube de reprise et pousser vers le haut.

Le verrouillage s'effectue ainsi **automatiquement**.

Ne pas tenir la main à proximité de la molette.

Fermer la serrure et retirer la clé.

Pousser le volet de protection sur la serrure.

#### 1.4 Pour des raisons de sécurité:

**Toujours contrôler si la barre à rotule est verrouillée et bloquée correctement. Ce qui se reconnaît comme suit:**

- La marque "verte" de la molette coïncide avec la zone "verte" sur la tige à rotule.
- La molette est contre la tige à rotule (pas d'interstice).
- La serrure est fermée et la clé retirée (la molette ne peut pas être sortie).
- La tige à rotule doit être parfaitement bloquée dans le tube de reprise (contrôler en secouant manuellement).

**Répéter le montage si le contrôle de ces 4 points ne donne pas satisfaction. Le dispositif de montage ne doit pas être utilisé même si un seul de ces points n'est pas conforme. Mettez-vous alors en rapport avec une garage BMW.**

## 2. DEMONTAGE

- 2.1. Enlever le capuchon de protection de la serrure et le pousser sur la poignée de la clé.

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

- 2.2
- Maintenir la tige à rotule, tirer latéralement sur la molette et la tourner à fond, dans le sens de la flèche et en s'opposant à la force du ressort.
  - Extraire par en dessous la tige à rotule du tube de reprise.
  - La molette peut alors être relâchée, elle se bloque automatiquement dans la position de serrage.
  - Veuillez tenir compte également des symboles sur la molette ainsi que du croquis joint.

- 2.3. Avant de ranger la tige à rotule, la nettoyer si nécessaire; voir les directives de maintenance.

#### 2.4. Introduction de l'obturateur dans le tube de reprise!

Mettre le volet de protection dans la découpe du pare-chocs et le pousser.

### 3. POINTS EXTRÊMEMENT IMPORTANTS!

Le montage et le démontage de la tige à rotule peuvent être effectués manuellement sans aucun problème. Utiliser jamais des instruments quelconques, outils, etc., qui pourraient endommager le mécanisme.

Seul le fabricant, nous en l'occurrence, a le droit, de procéder à des réparations et au désassemblage de la tige à rotule amovible.

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

Loger la barre à boule dans la malle bien calée et la protéger contre les saletés.

### 4. DIRECTIVES DE MAINTENANCE

- 4.1 La tige à rotule et le tube de reprise doivent toujours être propres afin de garantir un fonctionnement impeccable.
- 4.2 Le mécanisme doit être entretenu périodiquement. Mettre périodiquement de la graisse ou de l'huile sans résine sur les portées des roulements, les surfaces de glissement et les billes. Ne passer que du graphite sur la serrure.
- 4.3 **Déposer la tige à rotule et mettre l'obturateur en cas de nettoyage du véhicule avec un jet à haute pression.**

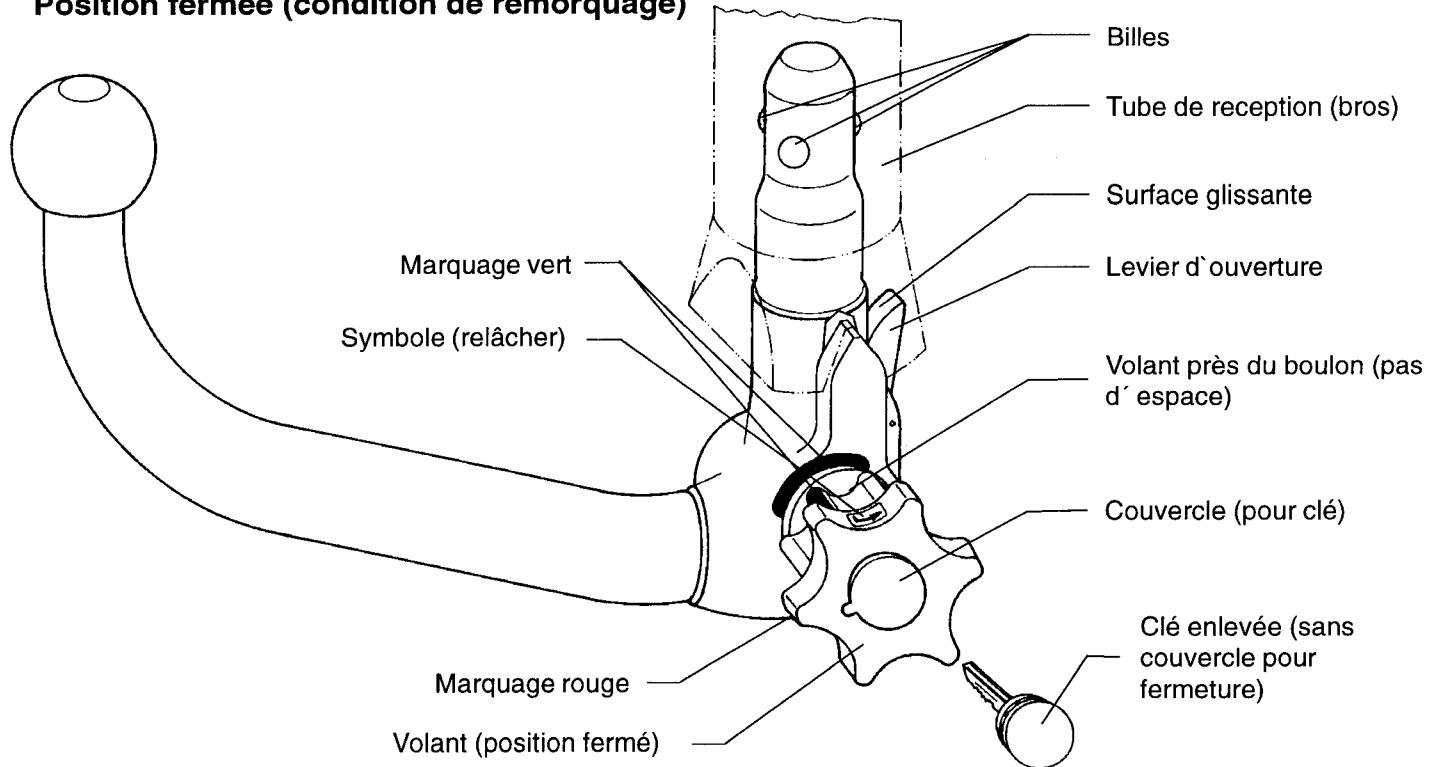
**(Ne jamais diriger le jet à haute pression en direction de la tige à rotule)**

Sous réserve de modifications.

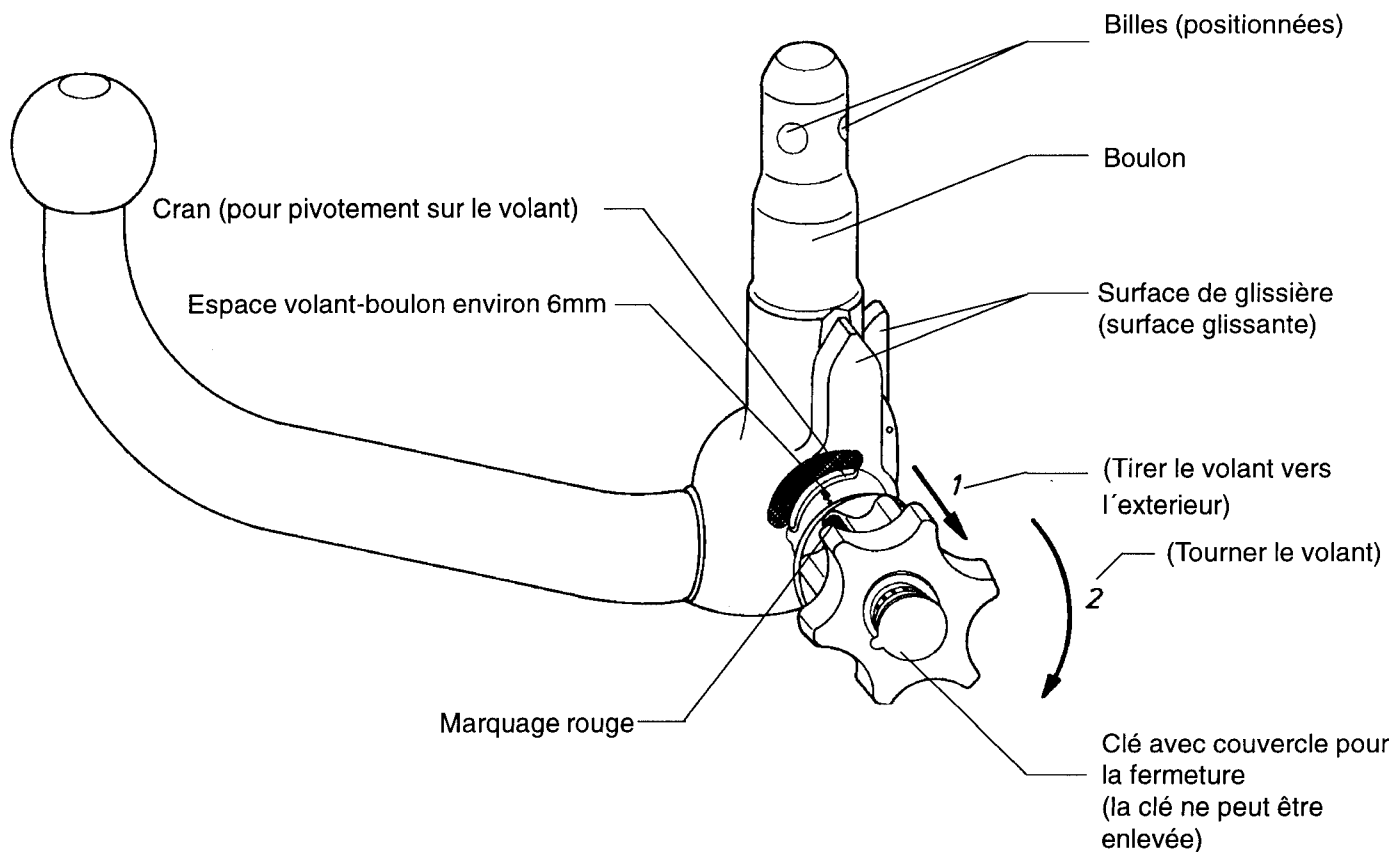
# Barre à boule amovible ( automatisme )

Le volant manuel représenté sur l'image est à droite, en option, il est aussi disponible à gauche

## Position fermée (condition de remorquage)



## Position non fermée (accouplement non-monté)



# Asennus- ja käyttöohje

## Kytkenäkuula ja kiinnitysosa

**Westfalian tilausnumero:** 303 121 600 001  
303 123 600 001  
303 124 600 001  
303 158 600 001  
303 159 600 001  
303 160 600 001

**BMW:n tilausnumero:** 1 182 431  
1 182 429  
1 095 193.3  
1 095 531.4  
1 095 530.4

**Tyyppi:** 303 121  
**ABG-numero:** F 4094  
**RDW-numero:** 0 801 5405  
**EY-tyyppihyväksyntätunnus:** e13 00-0065

**Käyttöalue:** Valmistaja: Bayerische Motoren Werke AG, München  
Malli: 300-sarjan Compact (E36/5) mallivuodesta 1994  
alkaan, kaikki vaihtoehdot

**Tyyppimerkintä:** BMW 3 C ja BMW 3/CG

Säilytä nämä asennus- ja käyttöohjeet huolellisesti niin, että ne ovat aina saatavilla

perävaunun vetolaite on tarkastettu direktiivin 94/20/EY, StVZO:n, ISO 3853:n ja Ruotsin normin SS 3501 mukaan.

### Tekniset tiedot:

Testattu D-arvo on 8,5 kN. Tämä vastaa esimerkiksi 1 600 kg:n perävaunukuormaa ja 1 890 kg:n sallittua kokonaispainoa.

Ajoneuvokäytössä on noudatettava ajoneuvovalmistajan antamia perävaunupainoja ja tukikuormia koskevia rajoituksia. Testikuormia ei saa kuitenkaan ylittää. Vetolaitteen EY-hyväksynnän ja ABG:n painotiedot näkyvät tyyppikilvessä.

### Sallittu tukikuorma:

Enintään 75 kg.

### **Sallitut perävaunukuormat:**

Ajoneuvokohtaiset sallitut perävaunukuormat on merkitty rekisteriotteeseen. Ne koskevat kaikkia perävaunuja.

Yli 1 100 kg:n perävaunukuormia vedettäessä 316i:hin/316iA:han on jäähdytysyistä asennettava takaäänenvaimentimen kohdalle lämpösuojalevy. (Asennettuna, jos vetolaite on asennettu jo tehtaalla.)

### **Ohjeita:**

Perävaunun vetolaite on ajoneuvon turvallisuuteen vaikuttava osa, jonka saa asentaa ja korjata vain ammattitaitoinen asentaja.

Korjauksissa on käytettävä virheettömiä alkuperäisosa.

Mitään rakennemuutoksia ei saa tehdä.

Ajoneuvot, joihin on jo tehtaalla asennettu vetolaite, on varustettu perävaunun vetoon soveltuvalla jousituksella. Tätä jousitusta suositellaan asennettavaksi vetolaitteen asennuksen yhteydessä.

Vetolaitteen asennusta varten tarvitaan lisäksi BMW-piirimyyjältä saatava puskurin alapintaan kiinnitettävä levy.

BMW:n lämpösuojalevy on välttämätön asennettaessa vetolaitteistoa (kiinteän tai irrotettavan kytkentäkuulatangon kanssa) seuraaviin malleihin:

316 i / 316 iA - BMW-Nr. 1822-1739986

318 ti / 318 tiA - BMW-Nr. 1822-1739990

Noudata ajoneuvon käyttöohjekirjassa mahdollisesti annettuja suosituksia korotetuista rengaspaineista vetolaitteella varustetuissa ja perävaunua vetävissä ajoneuvoissa.

Ajoneuvovalmistajan antamia ohjeita on noudatettava ajettaessa perävaunua vetäen.

Perävaunu on varustettava asianmukaisella vetolaitteella. Jos hinaussilmukka on irroitettava perävaunun vetolaite:n asennuksen yhteydessä, voidaan perävaunun vetolaite:ta käyttää hinaussilmukan sijasta edellyttäen, että sallittua perävaunukuormaa ei ylitetä, ja että hinaus suoritetaan yleisillä teillä.

Kuula ja vetokykin on pidettävä puhtaina, ja ne on voideltava säännöllisesti

**Huomautus:** jos käytetään raidevakainta, kuten Westfalia SSK:ta, kuulaa ei saa voidella.  
Noudata käyttöoppaan ohjeita!

Tarkista kuulun halkaisija säännöllisin väliajoin.

Jos halkaisija on jossakin kohdassa 49 mm tai vähemmän, perävaunun vetolaite:ta ei turvallisuussyistä saa käyttää.

Vetolaite on kiinnitettävä ajoneuvovalmistajan osoittamiin hyväksytyihin kiinnityspisteisiin.

Asennusmitat ja laitteen ympärille jäävä vapaa tila ovat direktiivin 94/20/EY, liite VII, kuva 30 mukaiset. Vetolaitteen asennus ajoneuvoon on tarkastettava liitteessä I nro 5.10. kuvatulla, direktiivin 94/20/EY liitteen VII edellyttämällä tavalla.

perävaunun vetolaite on merkittävä ajoneuvon rekisteriotteeseen.

Tämä käyttö- ja asennusohje on liitettävä ajoneuvon asiakirjoihin.

### Yleiset asennusohjeet:

Kuusioruuvien ja -mutterien koko on muuttunut vuonna 1990 normin ISO 272 mukaiseksi. Tarkista koko ja käytä vain sopivia avaimia.

Poista tarvittasessa ajoneuvon äänieristys- ja ruosteensuojamassa perävaunun vetolaite:n kiinnityskohdista. Suojaa paljaat metallipinnat ruosteensuojamaalilla.

Asenna 7-napainen sähköliitäntä normin DIN V 72570 mukaisesti.

Asenna 13-napainen sähköliitäntä normin ISO 11446 mukaisesti.

Kiinnitä vetolaitteen sallitut kuormitukset ilmoittava kilpi ajoneuvoon perävaunun vetolaite:n läheisyyteen tai tavaratilaan selkeästi näkyvälle paikalle.

Kiristä kaikki kiinnitysruuvit noin 1 000 vetokilometrin jälkeen.

Perävaunun vetolaite-laite painaa kiinitystarvikkeineen 16,8 kg. Tämä paino on lisättävä ajoneuvon tyhjäpainoon asennuksen jälkeen.

### Kytinkuulan ja kiinnitysosien varaosat

#### Varaosanumero

#### Kokonaisuuksien kuvaus

903 121 650 001

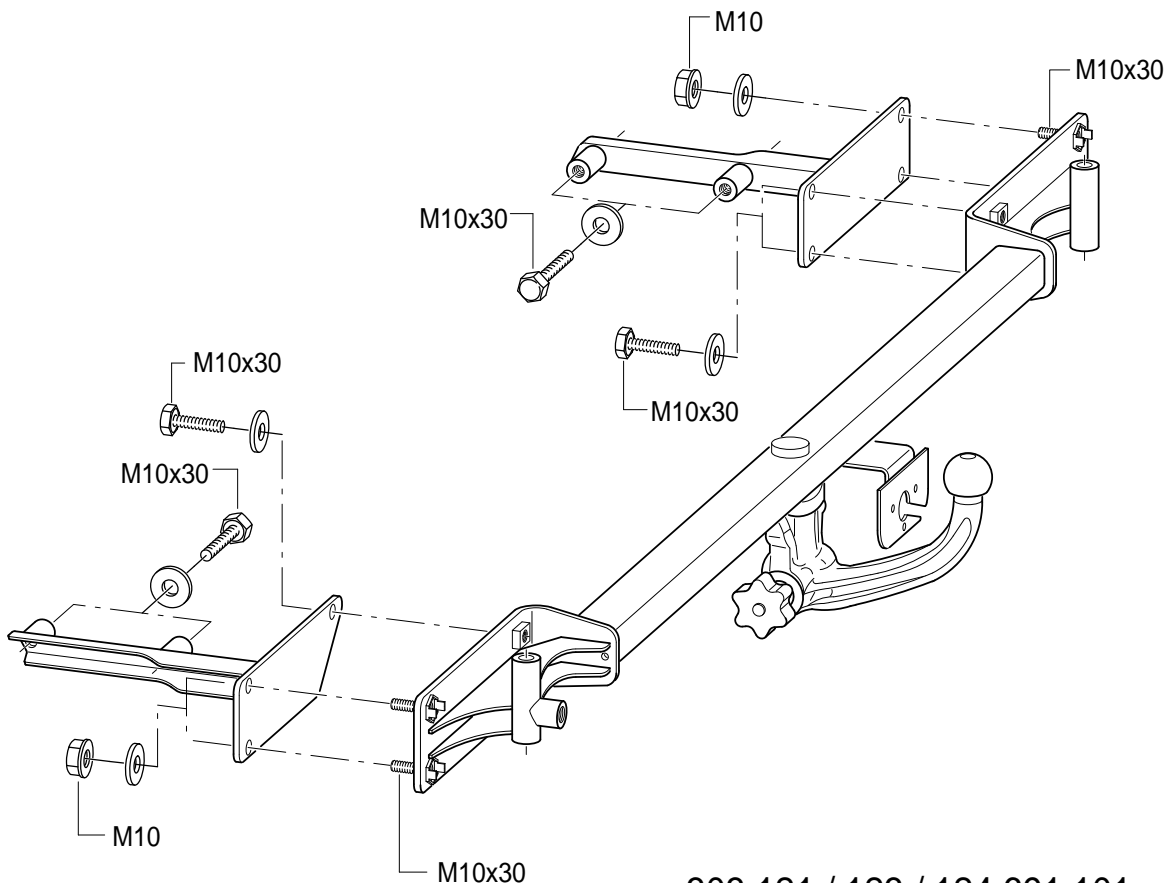
Kiinnitysosat

903 078 601 001

Kytkentäkuulatanko ja suojatulppa

903 051 630 106

Tulppa

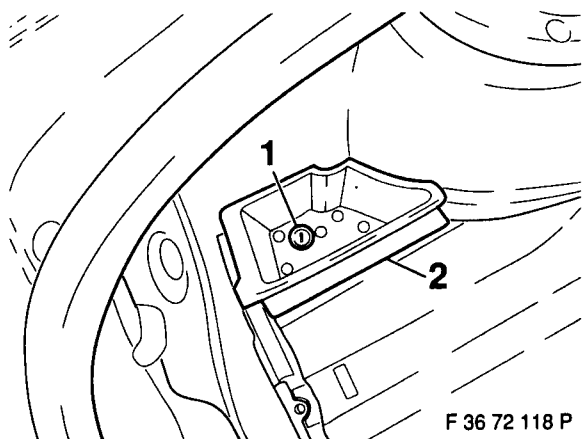


## Asennusohje:

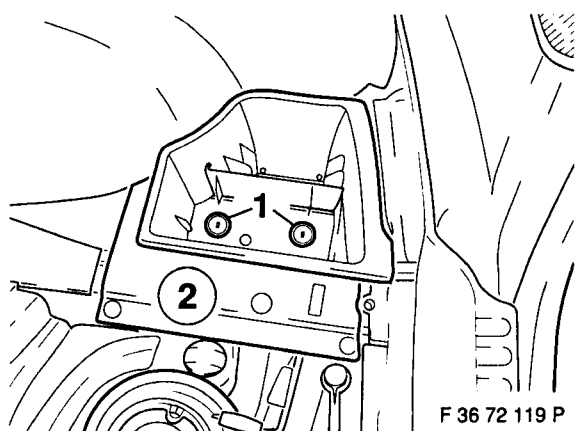
### 1. Ohjeita:

- Poista tulppasuojukset (mikäli asennettu) mutterien ja ruuvien päältä ennen asennusta.
- Poista purskeet porauksen jälkeen ja suojaa reiät ruosteelta. Imuroi porausjätteet pois.
- Käytä puskurin korkeudensäätöholkkeja uudestaan, ellei asennussarjan mukana toimiteta uusia.
- Aseta kuusioruuvit M 10 x 30 perävaunun vetolaite:n poikittaiskannattimen molempiin päihin, ellei kuusioruuveja ole asennettu tehtaalla.  
Käännä tämän jälkeen vääntösuojan nokat.
- Liimaa vahtokumiiviste ulkopuolelta oikeanpuoleisen törmäyksenvaimentimen aukkoon. Puhdista takaseinä ennen liimausta.

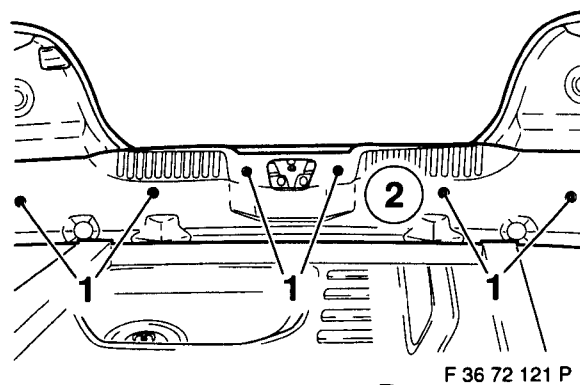
### 2. Tavaratilan verhoilun irrottaminen



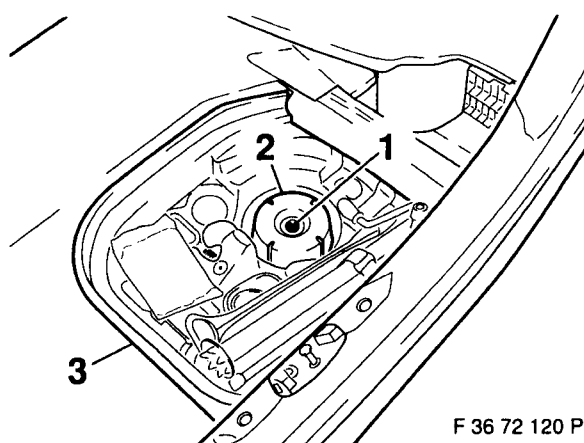
Irrota muovinen mutteri (1) ja poista vasen tavaransäilytyslokero (2).



Avaa muovimutterit (1) ja irrota oikeanpuoleinen tavaransäilytyslokero (2).



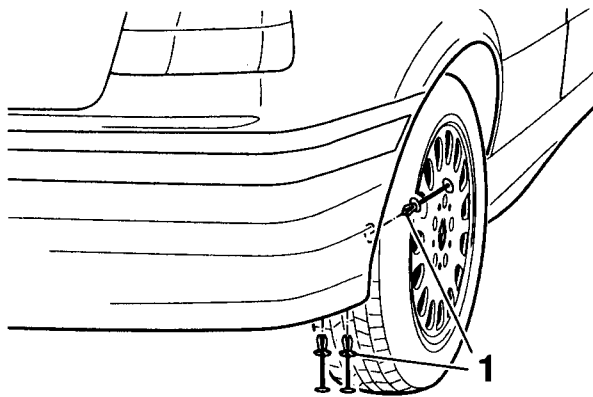
Poista niitit (1), ja irrota takaseinämän suojuus (2).



Avaa kuusiomutteri (1) ja irrota kansi (2). Käännä takaistuimen selkänoja alas ja irrota tavaratilan pohjan verhoilu. Irrota työkalo (3).

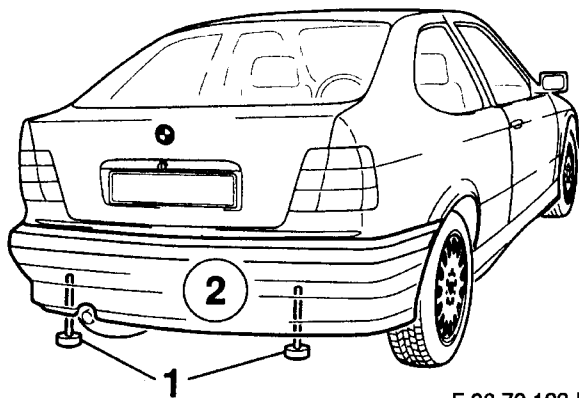


### 3. Takapuskurin irrotus



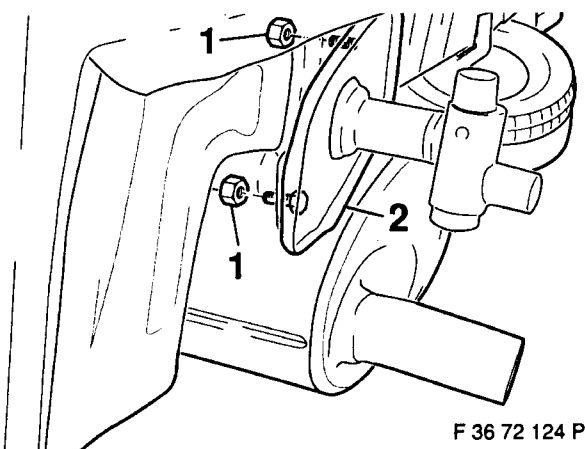
F 36 72 122 P

Irrota lokasuojan niitit (1).



F 36 72 123 P

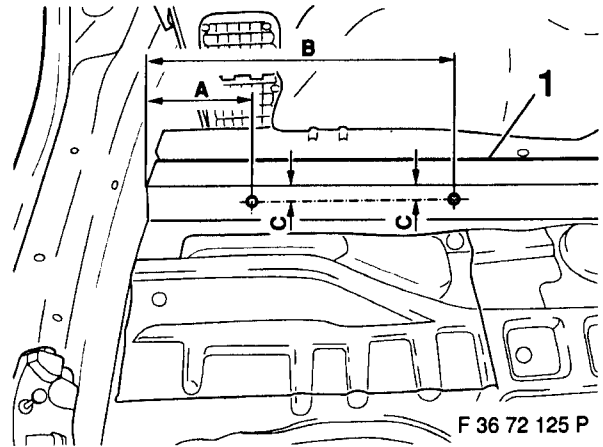
Irrota puskurin Torx-ruuvit (1) ja irrota puskurin (2).



F 36 72 124 P

Avaa kuusiomutterit (1). Irrota vasen ja oikea törmäksenvaimennin.

### 4. Vetolaitteen asentaminen



F 36 72 125 P

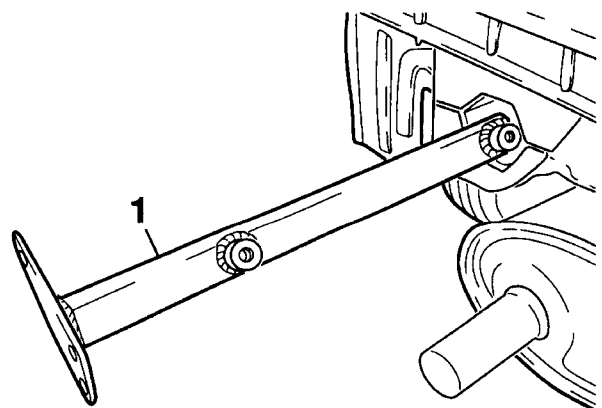
Poraa pitkittäiskannattimen yläosan (1) syvennyksin  $\varnothing$  3,5 mm reiät. Suurena reiät  $\varnothing$  14 mm:iin.

Jos syvennyksiä ei ole tehty, merkitse kohdat, tee syvennykset ja poraa  $\varnothing$  3,5 mm:n reiät. Suurena reiät  $\varnothing$  14 mm:iin.

A = 112 mm

B = 404 mm

C = 20 mm

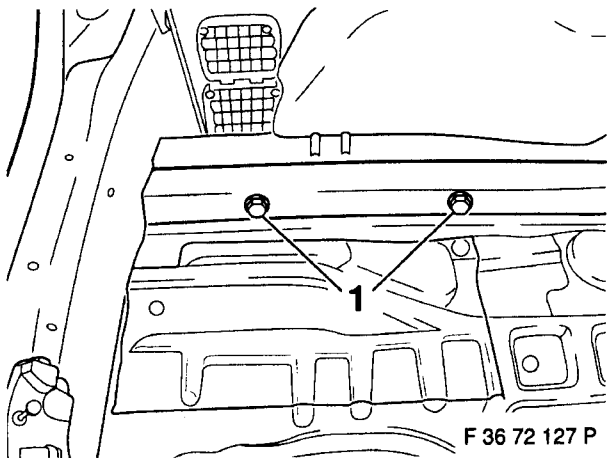


F 36 72 126 P

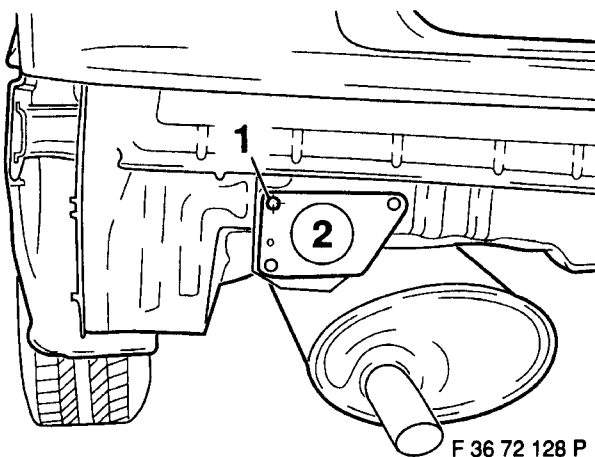
Työnnä vasen ja oikea pitkittäistuki (1) törmäksenvaimentimien aukkoihin.

### Asennusvihje

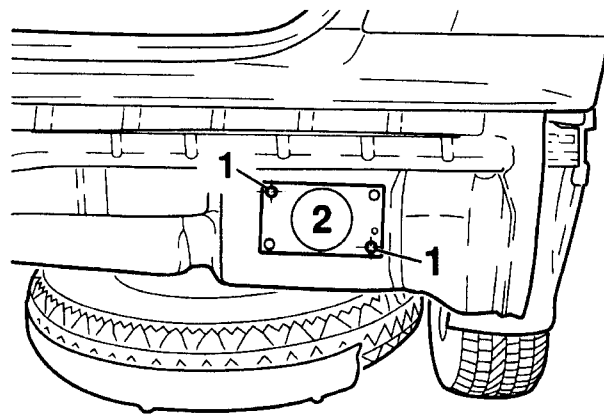
Vasemmassa pitkittäistuessa on kolme reikää törmäyksenvaimentimen asennuspinnalla, oikeassa neljä.



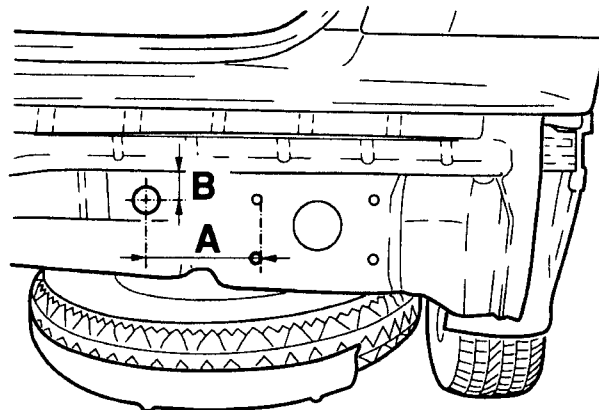
Kiinnitä vasen ja oikea pitkittäistuki kuusioruuveilla aluslevyineen.



Poraa vasenta pitkittäistukea (2) varten  $\varnothing$  3,5 mm:n reikä takaseinämän syvennyksellä merkittyyn kohtaan (1). Suurena reikä  $\varnothing$  14 mm:iin.



Poraa oikeaa pitkittäistukea (2) varten  $\varnothing$  3,5 mm:n reiät takaseinään syvennyksellä merkittyihin kohtiin. Suurena reiät  $\varnothing$  14 mm:iin.

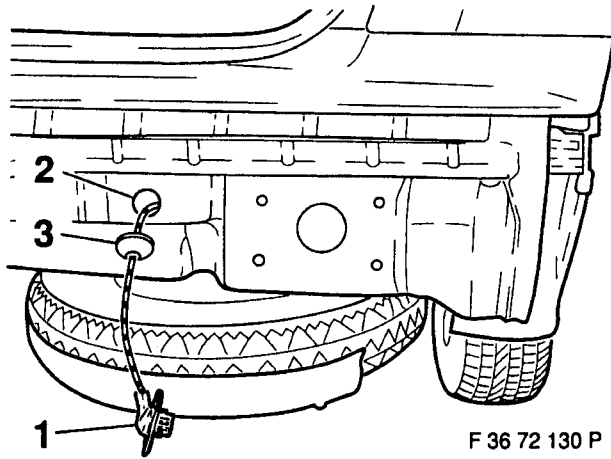


Poraa kuvan osoittamaan kohtaan  $\varnothing$  3,5 mm:n reikä. Suurena reikä  $\varnothing$  36 mm:iin.

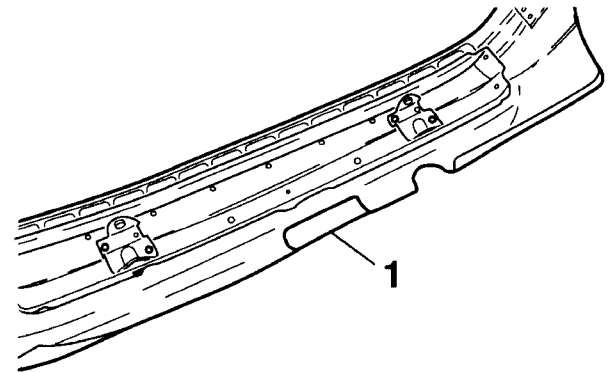
A = 149 mm

B = 38 mm

## 5. Puskurin peitelevyn ja ohjekilpien asentaminen



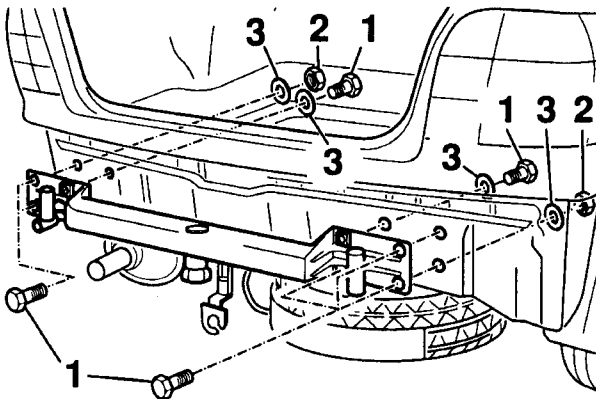
Pujota kaapelijohdinnippu (1) aukon (2) läpi.  
Paina kumitulppa (3) aukkoon (2).



Leikkaa merkitty osa (1) irti.

F 36 72 137 P

### Vain ajoneuvoille, joissa on irrotettava kytkentäkuulatanko



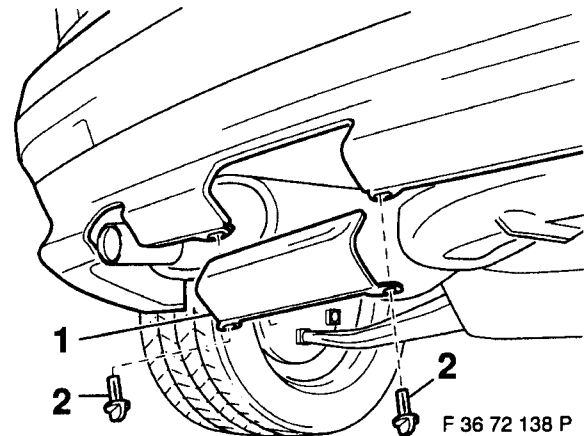
Aseta poikittaistuki paikalleen.  
Työnnä kuusioruuvit (1), aluslevyt (3) ja kuusiomutterit paikoilleen.

### Asennusvihje

Kiristä ruuvit seuraavassa järjestyksessä:

- Poikittaistuki/takaseinä, 2 ruuvia, 5 mutteria
- Pitkittäistuki/poikittaiskannattimen yläosa, vasen/oikea 4 ruuvia

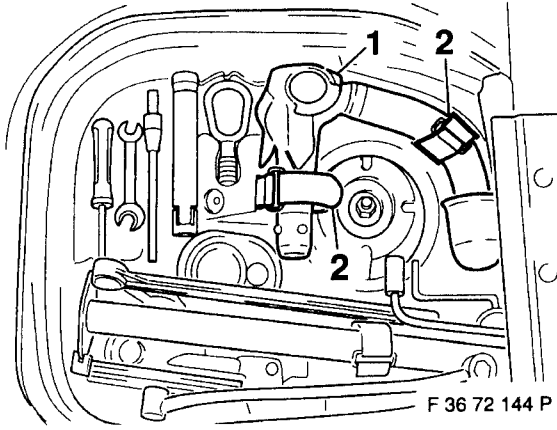
Kiristysmomentti : 59 Nm ± 10%  
(Ruuvien lujuusluokka 10.9,  
mutterien lujuusluokka 10)



Kiinnitä peitelevy kiinnitysniiteillä puskuriin.

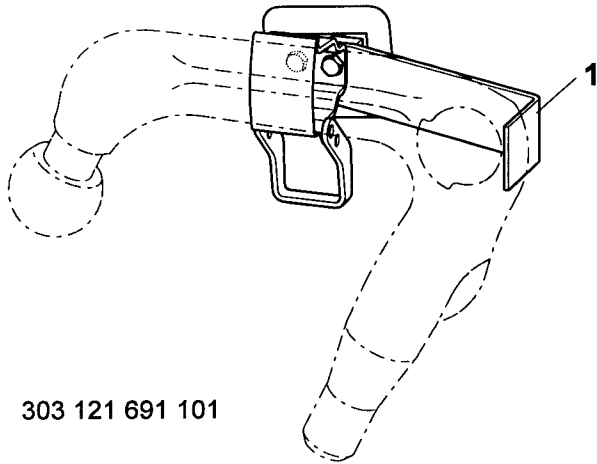
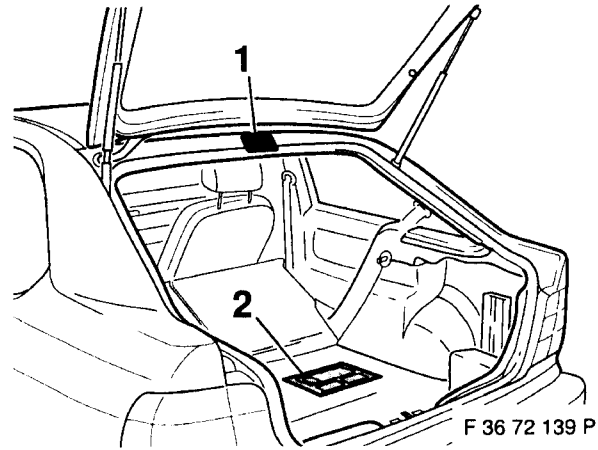
### Huomautus

Kun levy asennetaan, pistorasia on taitettava sisään.



Aseta irrotettu kytkentäkuula pidikkeeseen 1, sulje haka ja aseta peitekansi paikoilleen. Peitekantta ei saa puristaa haan alle.

Pujota kiinnityshihnat (2) työkalulokeron aukkoihin. Kiinnitä kytkentäkuulatanko (1) hihnoilla (2) asennettuasi työkalulokeron (2) paikoilleen.



Liimaa tukikuormakilpi (1) tavaratilan aukon yläreunaan. Liimaa huomautuskilpi tavaratilan verhoilun alapuolelle.

### Koskee malleja, joiden akku sijaitsee tavaratilassa

Irrotettavan kytkentäkuulan pidikkeen asennus

Irrota oikeanpuoleinen tavaratilan verhoilu ja leikkaa verhoilun takapintaan merkitty kytkentäkuulan pidikkeen läpivienti 1 auki. Kiinnitä verhoilu ja kiinnitä kytkentäkuulan pidike M 5 x 25- ja M 5 x 30 -ruuveilla korin korvakkeeseen.

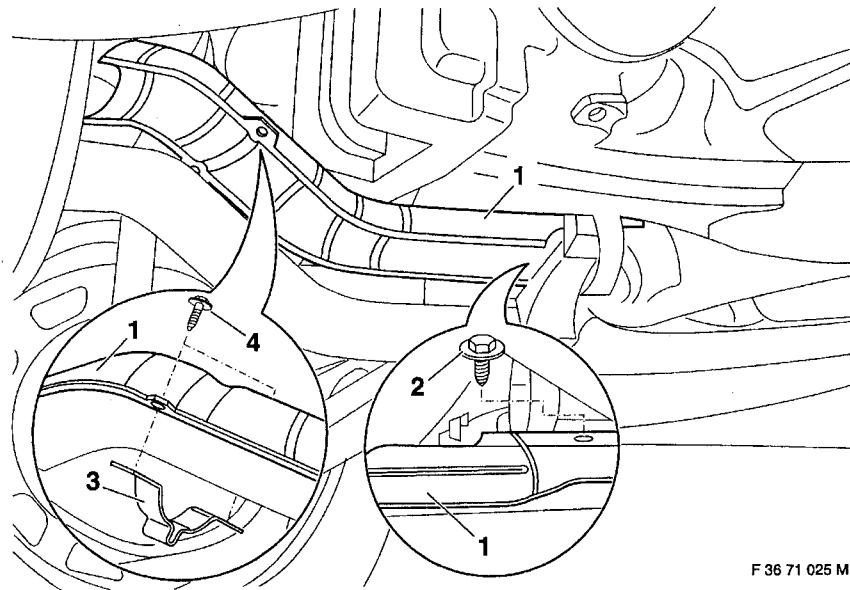
**VAROITUS:** ruuvit eripituiset

**Ohje:** Kytkentäkuulan pidike ei kuulu tilausnumero 303 124 600 001:n toimituserään.

**Tilausnumero kytkentäkuulan pidikkeelle: 903 121 631 010**

## 6. Asenna lämpösuojalevy takimmaiseen pakoputkeen

Jotta perävaunua vedettäessä säästyttäisiin lämpövaurioilta, on vetolaitteen asennuksen ohella asennettava lämpösuojalevy seuraavasti:



F 36 71 025 M

- Aseta lämpösuojalevy (1) takimmaisen äänenvaimentimen eteen pakoputken ympärille, ja kiinnitä se kevyesti peltiruuvilla (2).
- Kiinnitä pidike (3) peltiruuveilla (4) lämpösuojalevyyn (1) pakoputken ympäri, ja kiristä peltiruuvit kevyesti.
- Asettele lämpösuojalevy huolellisesti paikoilleen ja kiristä ruuvit.

## 7. Siivoa takaluukku ja asenna irrotetut osat.

Oikeus muutoksiin pidätetään.

# Irrotettavan vetopään käyttöohje

Huomio: Kirjaa avainnumero

Irrotettavaan vetopäähän kuuluu kaksi avainta. Kirjaa ja säilytä avainnumerot ehdottomasti mahdollisia jälkitilauksia varten.

## HUOMIO:

- Tarkasta ennen jokaista perävaunuajoa, että vetopää on asian-mukaisesti lukittu (katso alla 1.4)!
- Älä koskaan avaa perävaunun ollessa kiinni!
- Kun ajetaan ilman perävaunua, täytyy vetopää irrottaa ja tulppa aina laittaa asennusputkeen.  
Sulje puskuriaukko suojuksella.

## 1. VETOPÄÄN ASENNUS

1.1. Poista suojus puskurin alta.

1.2. Vedä tulppa asennusputkesta.

Kun vetopää otetaan tavaratilasta, se on tavallisesti "esijännitetty". Tämän voi todeta siitä, että irrotusvipu (katso kuva) on kiinni vetopäässä. Lukkopyörä on noin 6 mm:n päässä vetopäästä (katso kuva), ja lukkopyörän "punainen merkki" on vetopään "vihreällä alueella".

### **Vetopää voidaan asentaa vain tässä tilassa !**

Jos vetopään lukitusmekanismi on jostain syystä lauennut ennen asennusta -sen voi todeta siitä, että irrotusvipu (katso kuva) on n. 5mm:n päässä vetopäästä, lukkopyörän "vihreä merkki" on vetopään "vihreällä alueella" ja lukkopyörä (katso kuva) on kiinni vetopäässä - lukitusmekanismi täytyy esijännittää seuraavalla tavalla:

Kun avain on lukossa ja lukko auki, vedä lukkopyörä sivulta ulos ja kierrä nuolen osoittamaan suuntaan vasteeeseen saakka. Irrotusvipu lukkiu-tuu tällöin , ja kun lukkopyörästä on päästetty irti, lukitusmekanismi jää esijännitettyyn tilaan.

1.3 Asennusta varten laita vetopää alakautta asennusputkeen ja paina ylöspäin.

Lukitus tapahtuu näin **automaattisesti**.

Älä pidä kättä lukkopyörän alueella

Sulje lukko ja vedä avain pois.

Paina suojus lukkoon.

#### 1.4 Turvallisuuden vuoksi:

**Tarkasta aina, että vetopää on asianmukaisesti lukittu ja varmistettu. Tämän teet pitämällä huolen siitä, että**

- lukkopyörän "vihreä merkki" vastaa vetopään "vihreää aluetta"
- lukkopyörä on kiinni vetopäässä (ei tyhjää tilaa)
- lukko on kiinni ja avain vedetty pois (lukkopyörää ei voi vetää ulos)
- vetopää on hyvin kiinni asennusputkessa (varmistu ravistamalla).

Jos jokin em. kohdista ei pidä paikkaansa, täytyy asennus toistaa. Niin kauan kuin yhdessäkin kohdassa on puutetta, ei vetolaitetta saa käyttää. Ota yhteys BMW-versaaseen.

## 2. IRROTUS

2.1. Ota suojus pois lukosta ja paina se avaimen päähän.

Avaa lukko avaimella ( avainta ei voi vetää pois, jos lukko on auki!).

2.2 • Pidä vetopää paikallaan. Vedä lukkopyörä sivulta ulos ja kierrä sitä nuolen osoittamaan suuntaan vasteseeseen saakka.

• Ota vetopää pois asennusputkesta.

• Lukkopyörä voidaan sitten vapauttaa; se vetäytyy itsestään jännitettyyn tilaan.

• Huomioi lukkopyörässä olevat tunnusmerkit sekä liitteenä oleva kuva "Irrotettava vetopää".

2.3. Ennenkuin asetat vetopään tavaratilaan, puhdistista se tarvittaessa, katso Huolto-ohjeet.

#### 2.4. Laita tulppa asennusputkeen!

Laita suojus puskuriaukkoon ja paina.

### 3. OTETTAVA HUOMIOON !

Vetopää voidaan asentaa ja irrottaa ongelmitta käsin.

Älä koskaan käytä mitään apuvälineitä, työkaluja jne., jotka voisivat vahingoittaa mekanismia. Periaatteessa vain me valmistajana saamme tehdä irrotettavaan vetopäähän kohdistuvat korjaukset ja muutokset.

Minkäänlaisia muutoksia ei koko kytkemislaitteeseen ole lupa tehdä.

Aseta kuulatanko takaluukkuun tukevasti niin, että se on lialta suojattu.

### 4. HUOLTO-OHJEET

- 4.1 Jotta asianmukainen toiminta voitaisiin taata, täytyy vetopään ja asennusputken olla aina puhtaita.
- 4.2 Mekaniikka täytyy huoltaa säännöllisesti.  
Rasvaa tai öljyä hartsittomalla rasvalla tai öljyllä laakerit, liukupinnat ja kuulat. Käsittele lukkoa vain grafiitilla.
- 4.3 **Kun ajoneuvo pestään painepesurilla, täytyy vetopää irrottaa ja laittaa tulppa asennusputkeen.**

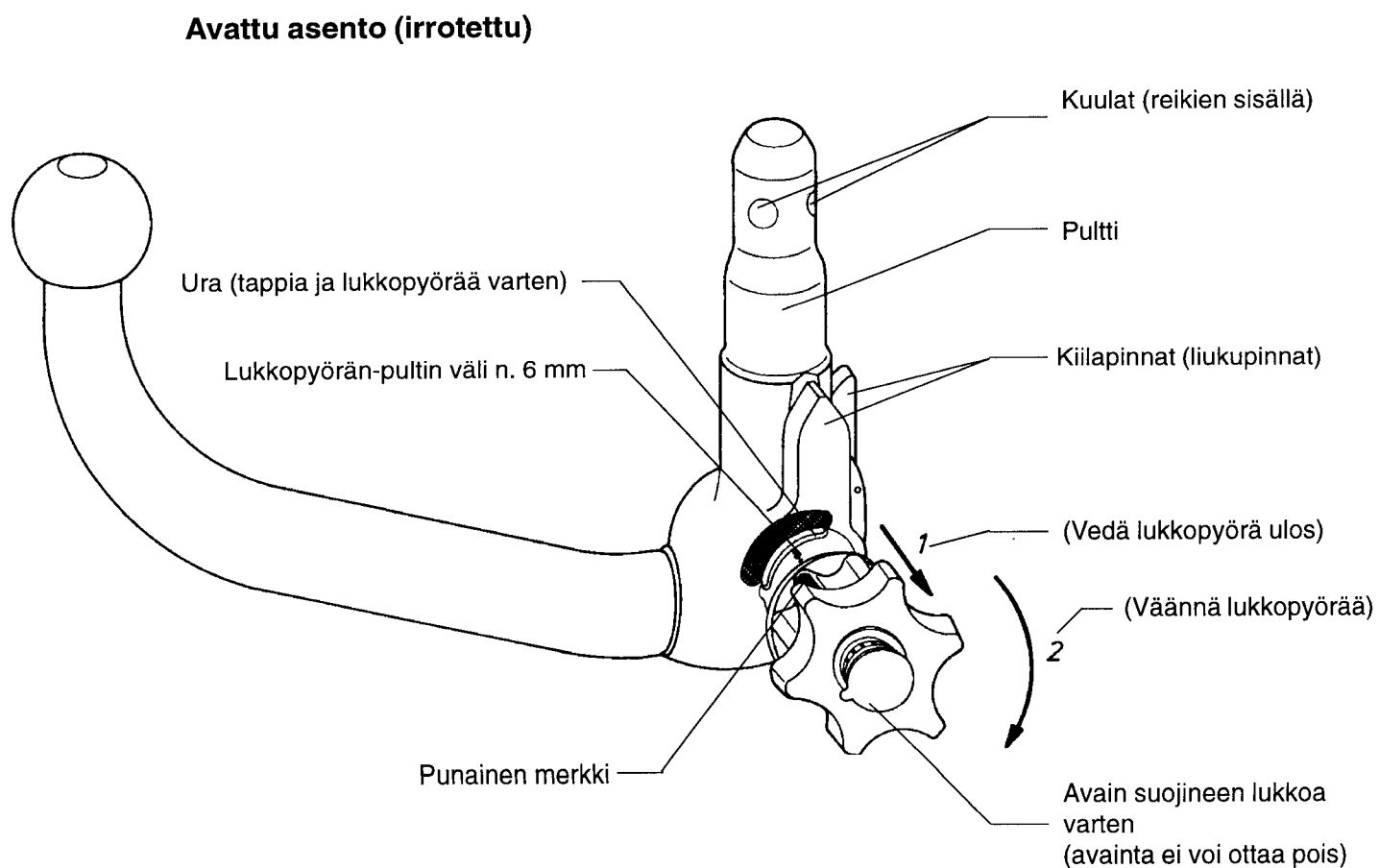
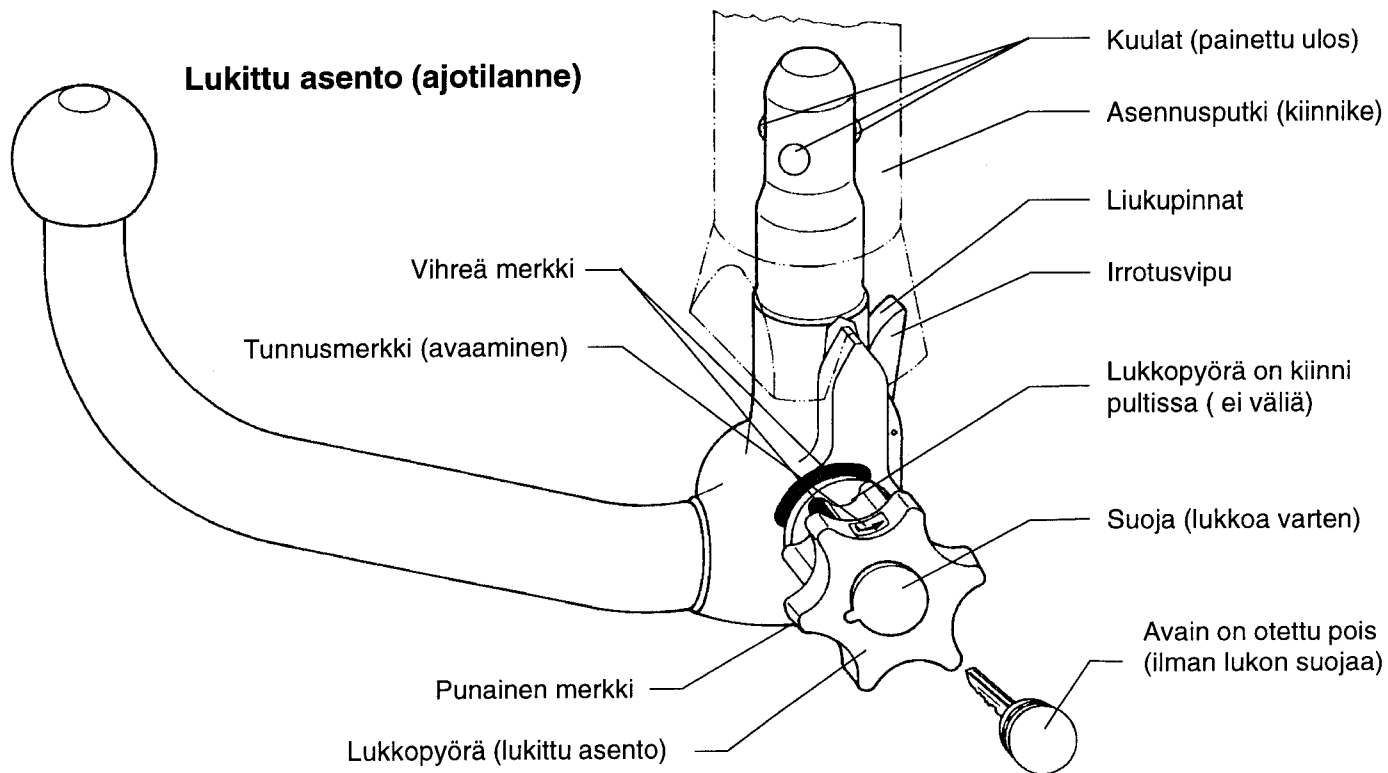
**(Vetopäätä ei saa pestä painepesurilla)**

Oikeudet muutoksiin pidätetään!



# Irrotettava vetopää (automaattinen)

Ohjauspyörä kuvassa oikealla - valinnaisesti myös vasemmalla.



## Installation and Operating Instructions Coupling Ball with Bracket (CBB)

**Westfalia Order No.:**  
 303 121 600 001  
 303 123 600 001  
 303 124 600 001  
 303 158 600 001  
 303 159 600 001  
 303 160 600 001

**BMW Part No.:**  
 1 182 431  
 1 182 429  
 1 095 193.3  
 1 095 531.4  
 1 095 530.4

**Type:** 303 121  
**ABG-No.:** F 4094  
**RDW-No.:** 0 801 5405  
**EC Auth. Des:** e13 00-0065

**Application:** Manufacturer: Bayerische Motoren Werke AG, Munich  
 Models: 3 Series Compact (E36/5) from Model Year 1994, all  
**Type designation:** BMW 3 C and BMW 3/CG

Keep these installation and operating instructions in a safe, handy location.

The CBB has been tested in accordance with the Directive 94/20/EEC, as per the German StVZO, ISO 3853 and the Sweden standard SS 3501.

### Technical Data:

The tested D-value is 8.5 kN. This corresponds, for example, to a towed weight of 1,600 kg and a permissible total weight of 1,890 kg.

For driving, the data of the vehicle manufacturer with regard to the towed weight and trailer nose weight are decisive, whereby the tested values of the CBB may not be exceeded.

The weight data for the trailer hitch given in the EC permit / ABG are indicated on the type plate.

### Permissible trailer nose weight:

- Max. 75 kg

**Permissible towed weights:**

The permissible towed weights compulsory for the respective vehicle model are indicated in the vehicle documentation. These apply to all types of trailers.

For cooling reasons, a heat shield is required in the area of the rear muffler on the 316 i / 316 iA for towed weights of over 1,100 kg (standard equipment when trailer hitch installed at the factory).

**Notes:**

The CBB is a safety part and may only be mounted by specially trained personnel. Should spare parts be required, these may also only be mounted on the undamaged original-equipment part by specially trained personnel.

No changes or modifications to the CBB are permitted.

Vehicle equipped with a trailer hitch from the factory are already equipped with a trailer suspension. If the trailer hitch is retrofitted, the addition of a trailer suspension package is recommended.

When installing the trailer hitch with removable ball fitting, an additional cover flap in the lower bumper section must be obtained from BMW.

When retrofitting a trailer hitch (with removable or fixed ball fitting) a heat shield from BMW is also required for the following models:

316 i / 316 iA - BMW-Nr. 1822-1739986

318 ti / 318 tiA - BMW-Nr. 1822-1739990

Observe any increased tyre pressures for vehicles with trailer hitches or for towing operations in accordance with the vehicle operating instructions.

When driving with a trailer, observe the driving instructions in the vehicle manufacturer's operating instructions.

The trailer must be equipped with an appropriate towing coupling ball.

If installing the CBB necessitates the removal of the towing eye, the CBB serves as a replacement, provided the permissible towed weight is not exceeded and the towing takes place on normal roads.

The ball and coupling must be kept clean and greased.

**Important:** When using track stabilising devices, e.g. the Westfalia "SSK", the coupling ball must be grease-free.

Follow the instructions in the operating instructions.

Check the ball diameter from time to time.

As soon as a diameter of 49 mm or less is reached at any given point, the CBB may no longer be used for safety reasons.

The approved mounting points indicated by the vehicle owner must be used.

The mounting and clearance dimensions as per Annex VII, Figure 30 of the Directive 94/20/EC are provided. The attachment of the mechanical coupling device must be inspected in accordance with the specifications in Annex I, No. 5.10. in accordance with the requirements of Annex VII of the Directive 94/20/EC.

The CBB must be entered in the vehicle papers.

The mounting instructions must be added to the vehicle papers.

**General Installation Instructions:**

Beginning in 1990 the spanner sizes of hexagon bolts and nuts were converted to those contained in ISO 272. Please check the respective spanner size and use only the matching tool.

If present, remove insulating compound and/or underseal in the area of the CBB contact surfaces. Coat bare bodywork with anti-corrosion paint.

Mount 7-pin electrical system as per DINV 72570.

Mount 13-pin electrical system as per ISO 11446.

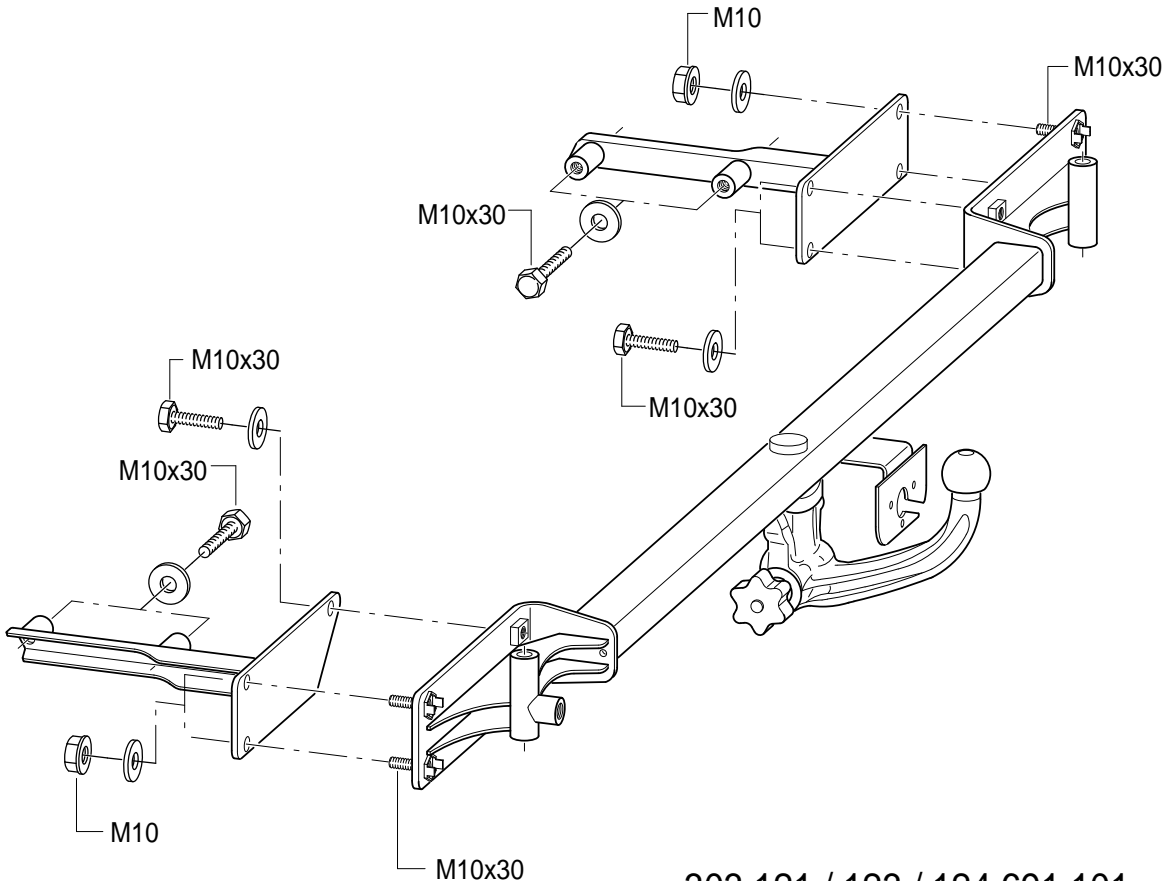
Apply the trailer nose-weight plate to the vehicle near the CBB or in the luggage boot in an easy-to-see location

Retighten all mounting bolts of the CBB after approx. 1,000 towing km.

This CBB including all mounting parts weighs 16.8 kg. Please take into account that the curb weight of your vehicle is increased by this amount after mounting the CBB.

**Available Spare Parts for Coupling Ball with Bracket**

Spare Part No.	Description
903 121 650 001	Pack. Mounting parts
903 078 601 001	Pack. Ball fitting including sealing plug
903 051 630 106	Pack. Sealing plug



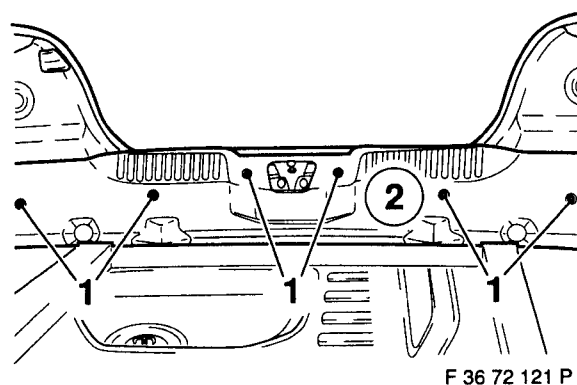
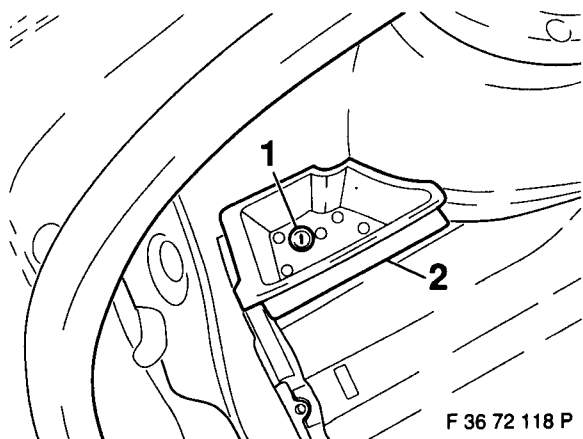
303 121 / 123 / 124 691 101

## Installation instructions:

### 1. Notes:

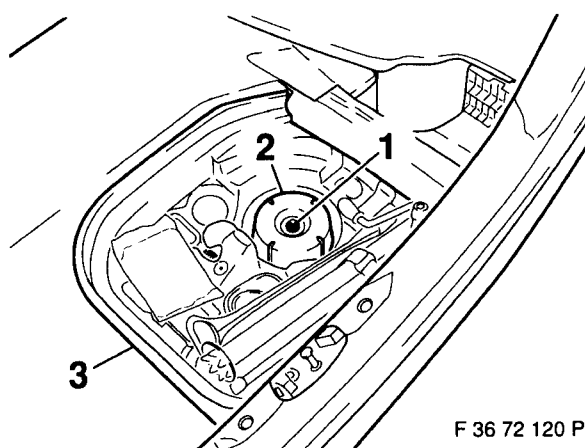
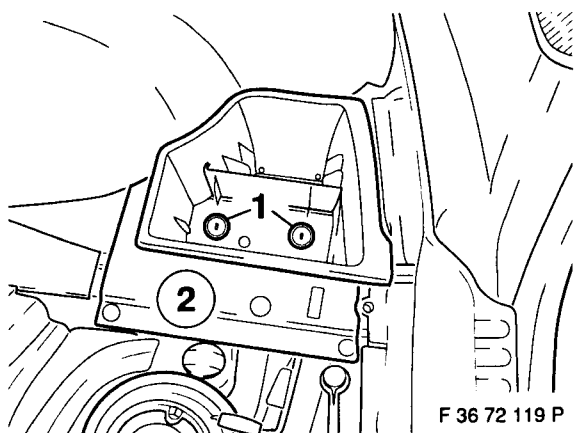
- If present, remove protective plugs from weld nuts and bolts prior to installation.
- Deburr all holes and protect against corrosion.  
Vacuum up drilling chips.
- If not provided, reuse adjustment sleeves for bumper height adjustment.
- If not pre-mounted, insert M10x30 hexagon bolts at right and left in cross member of CBB.  
Then bend over lugs of twist lock.
- Bond provided foam seal from outside around right impact absorber opening after cleaning rear panel.

### 2. Remove luggage compartment trim



Remove rivet (1) and take out cover (2).

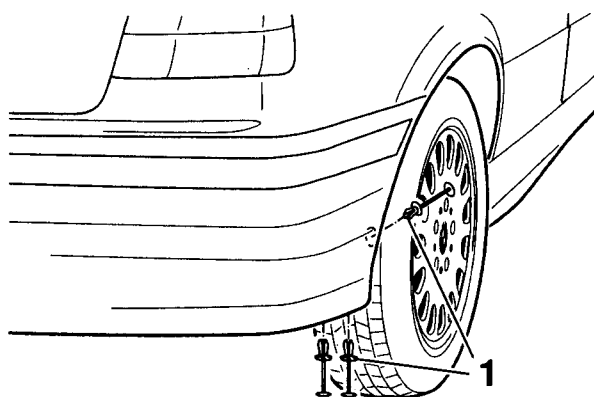
Unscrew plastic nut (1) and remove left-hand storage tray (2).



Unscrew hexagon nut (1), remove cover (2), fold over seat bench and remove floor mat. Remove tool compartment (3).

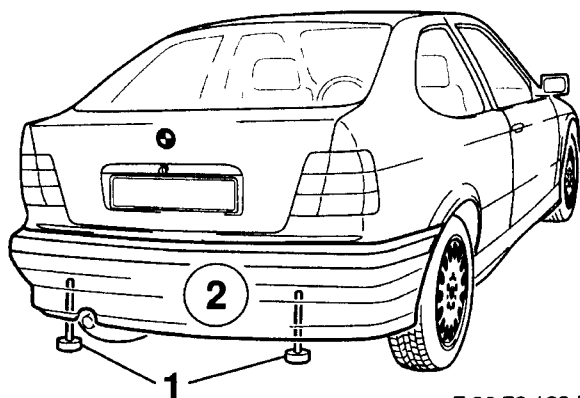
Unscrew plastic nuts (1) and remove right-hand storage tray (2).

### 3. Remove rear bumper



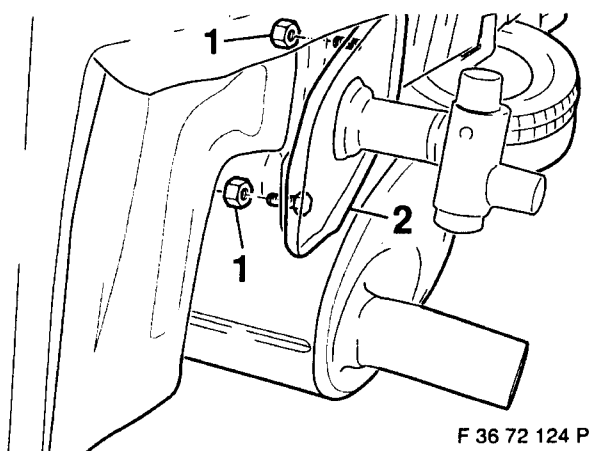
F 36 72 122 P

Remove rivet (1) of left and right wheel-well trim.



F 36 72 123 P

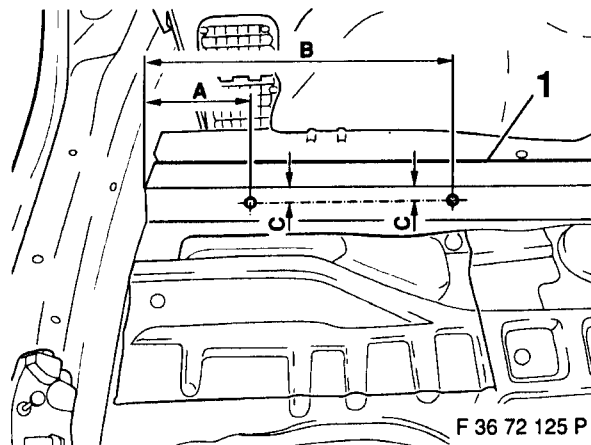
Remove Torx screws (1) and pull off bumper (2).



F 36 72 124 P

Remove hexagon nuts (1). Remove left and right impact absorber (2).

### 4. Mount trailer hitch



F 36 72 125 P

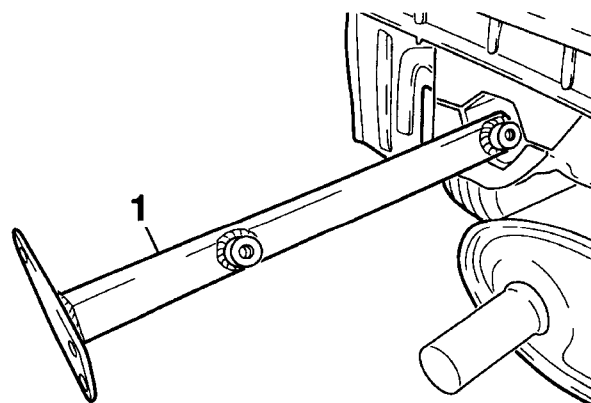
Drill through prick-punched holes on upper section of left and right longitudinal member (1) with a 3.5 mm dia. twist drill and drill out to 14 mm dia.

If the holes are not marked with a prick punch, mark the holes, prick punch, drill through with a 3.5 mm dia. twist drill and drill out to 14 mm dia.

A = 112 mm

B = 404 mm

C = 20 mm

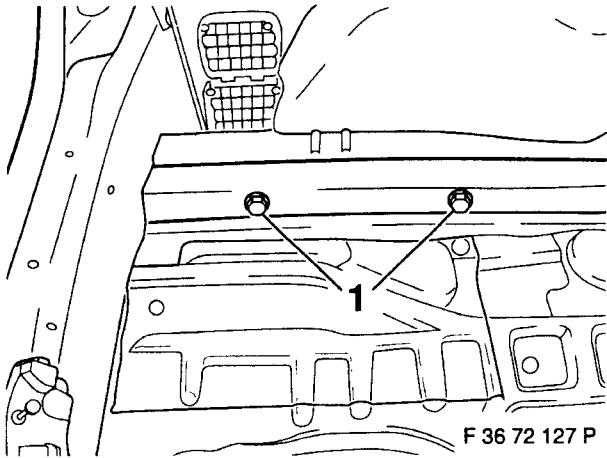


F 36 72 126 P

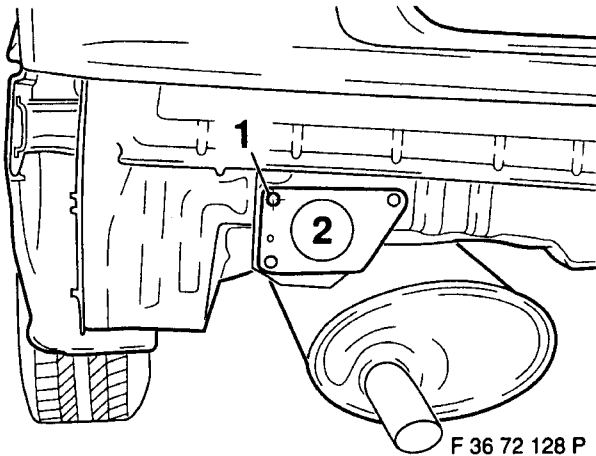
Push left and right longitudinal strut (1) into impact absorber opening.

**Installation note**

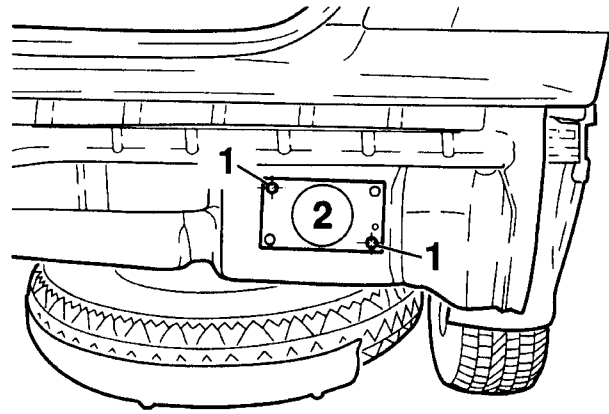
The left longitudinal strut is provided with three holes, the right longitudinal strut with four holes on the mounting surface of the impact absorber.



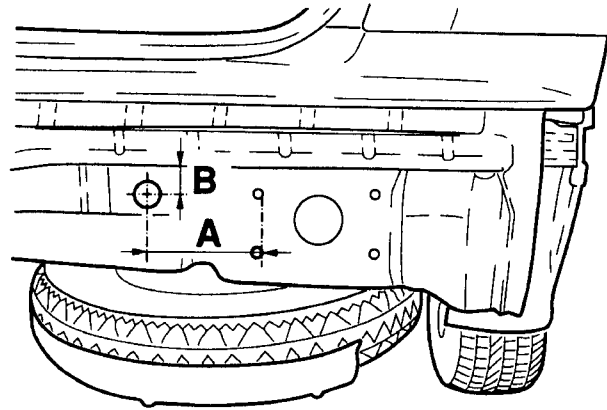
Mount left and right longitudinal strut with hexagon bolts (1) and washers.



Drill through prick-punched point (1) on rear panel for right longitudinal strut (2) with 3.5 mm dia. twist drill and drill out to 14 mm dia.



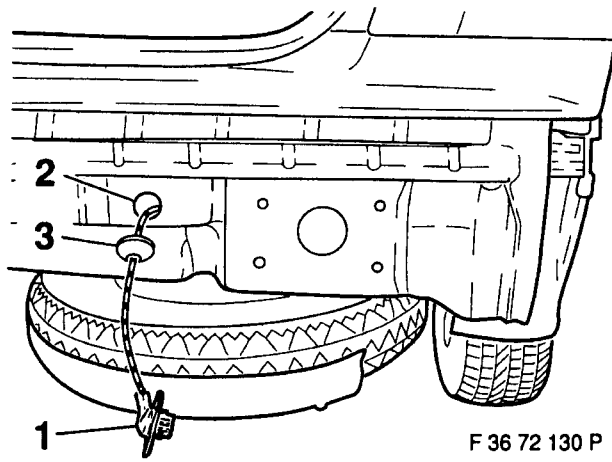
Drill through prick-punched point (1) on rear panel for left longitudinal strut (2) with 3.5 mm dia. twist drill and drill out to 14 mm dia.



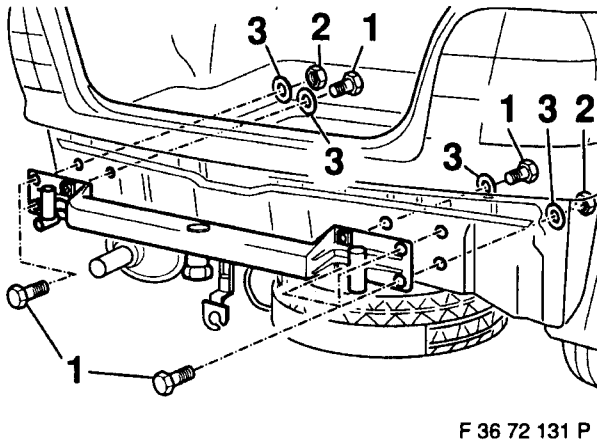
Drill through hole with 3.5 mm dia. twist drill and drill out to 36 mm dia. as shown in drawing.

A = 149 mm

B = 38 mm



Guide auxiliary wiring harness (1) through hole (2).  
Mount rubber grommet (3) in hole (2).



Hold trailer hitch up against rear panel.  
Insert hexagon bolts (1) and mount with washers (3) and hexagon nuts (2).

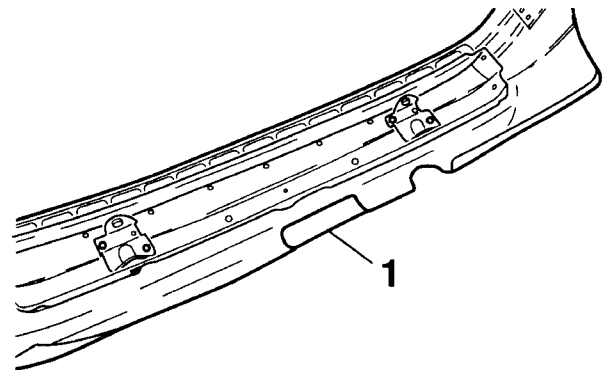
**Installation note**

Tighten bolts in following order:

- Trailer hitch / rear panel  
2 bolts, 5 nuts
- Longitudinal strut / Upper section of longitudinal member  
left/right 4 bolts

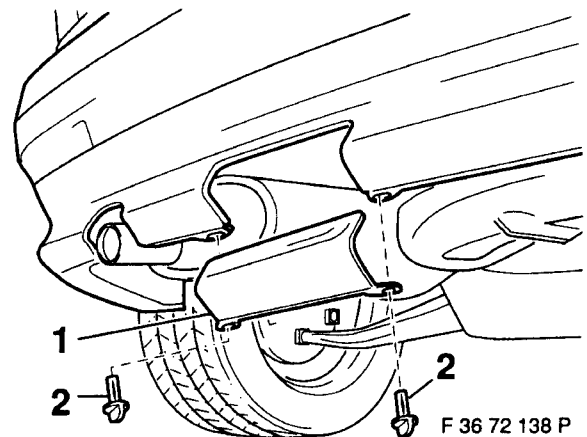
Tightening torque: 59 Nm ± 10%  
(Bolt property class 10.9,  
nut property class 10)

**5. Install cover flap and apply information plates**



Cut out pre-stamped cut-out (1). Vorgeprägten Ausschnitt (1) ausschneiden.

**Only for vehicles with removable trailer coupling device**

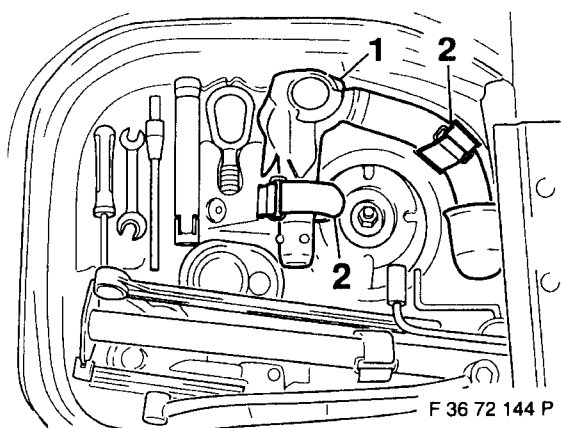


Mount cover flap (1) on bumper with mounting rivet (2) as shown in drawing.

**Note**

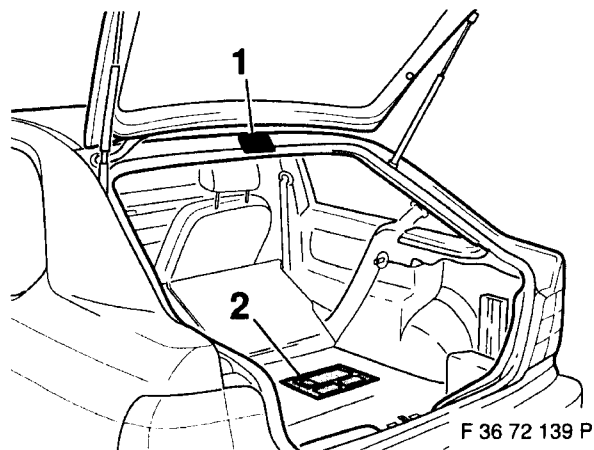
If the cover flap is mounted, the electrical socket must be folded in to left.



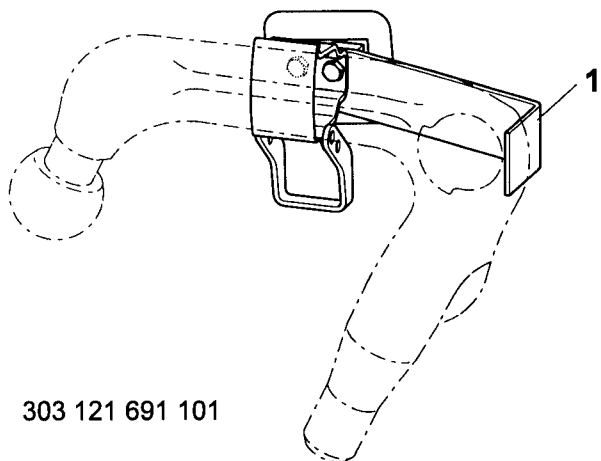


Guide retaining straps (2) into openings of tool compartment. Secure ball fitting (1) with retaining straps (2) after installing tool compartment in vehicle.

Insert the detached towbar into bracket 1, close the locking clamp and then cover with the cap (the cap must not be clamped in by the locking clamp).



Apply trailer nose-weight plate (1) on roof cross member and information plate (2) on back of luggage compartment mat.



**Only for models with battery in luggage compartment**

Mounting the bracket for the detachable towbar

Remove the side trim from the right-hand side of the luggage compartment and cut out the prestamped cutout for towbar bracket 1 on the rear side. Refit the side trim and bolt the bracket for the towbar to the body flange using 1 M5x25 and 1 M5x30 bolt.

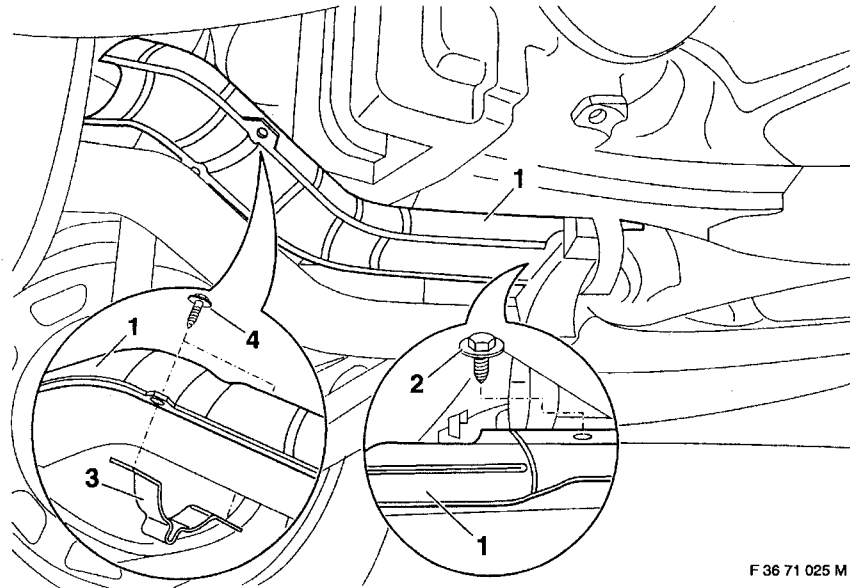
Attention: Note the different lengths of bolt

**Note:** Towbar bracket 1 does not belong to the scope of delivery of Order No. 303 124 600 001.

**Order No. for towbar bracket:  
903 121 631 010**

## 6. Install heat shield on rear exhaust pipe

To prevent possible heat damage on the vehicle during trailer towing, the heat shield must also be installed when installing a trailer coupling device as follows:



- Lay heat shield (1) over exhaust pipe of rear muffler and secure loosely with self-tapping screw (2).
- Mount bracket (3) on heat shield (1) with self-tapping screws (4) and tighten hand-tight.
- Align heat shield (1) and tighten.

## 7. Clean luggage compartment and install removed parts

Subject to change.

# Instructions for use of removable tow bar

Important: Enter key number

There are two keys for the removable tow bar. The key number must be entered and stored for any future reordering.

## IMPORTANT:

- Before each trip with a trailer, check that the tow bar is properly locked (see Point 1.4).
- Never unlock when the trailer is attached.
- When driving without a trailer, the tow bar must be removed and the plug always inserted in the support tube.

## 1. FITTING THE TOW BAR

1.1. Remove the cover flap below the bumper.

1.2 . Remove the plug from the support tube.

Normally, the tow bar is "pretensioned" when it is taken from the luggage compartment. This can be seen from the fact that the release lever (see sketch) is up against the tow bar. The hand wheel is approx. 6 mm from the tow bar (see sketch) and the red mark on the hand wheel is situated in the green area of the tow bar.

**Please note that the tow bar can only be fitted in this condition.**

In the event that the tow bar locking mechanism, for whatever reason, has been released - this can be seen from the fact that the release lever (see sketch) then stands out approx. 5 mm from the tow bar, the green mark on the hand wheel corresponds to the green area on the tow bar and the hand wheel (see sketch) is in contact with the tow bar - the locking mechanism must be pretensioned as follows:

With the key inserted and the lock open, pull out the hand wheel from the side and turn in the direction of the arrow as far as it will go. The release lever will then snap into place and when the hand wheel is let go, the locking mechanism stays in the pretensioned positioned.

1.3 To install the tow bar, insert it from below into the support tube and press up.

In this way, the tow bar is locked **automatically**.  
Keep hands away from the area of the hand wheel.  
Close the lock and remove the key.  
Press the cap onto the lock.

1.4 **For safety reasons:**

**Always check that the tow bar is properly locked and secured in accordance with specifications. This can be seen from the following:**

- **The green mark on the hand wheel corresponds to the green area on the tow bar.**
- **The hand wheel is in contact with the tow bar (no gap).**
- **The lock is locked and the key removed (hand wheel cannot be pulled out).**
- **The tow bar must be fully seated securely in the support tube (check by shaking).**

**If the checking of all four features is not satisfactory, repeat the installation procedure. If even only one of these features is not fulfilled, the towing device must not be used. In this case, please contact a BMW garage.**

## 2. REMOVAL

2.1. Remove the cap from the lock and press onto the handle of the key.

Open the lock with the key (when the lock is open, the key cannot be removed).

- 2.2
- Hold the tow bar firmly, withdraw the hand wheel from the side and turn against spring force in the direction of the arrow as far as it will go.
  - Remove the tow bar from below from the support tube.
  - The hand wheel can then be released, it automatically locks in the tensioned position.
  - Pay attention to the symbols on the hand wheel and the attached sketch.

2.3. Before storing the tow bar, clean it if necessary - see maintenance instructions.

2.4. **Insert the plug in the support tube.**

Insert the cover flap in the bumper opening and press into place.

### 3. IMPORTANT - PLEASE NOTE!

The tow bar can be installed and removed by hand without problem. Never use any tools etc., as this may damage the mechanism. Repair and disassembly of the removable tow bar may only be carried out by us, the manufacturer.

No alterations or modifications must be made to any part of the towing device.

Store tow bar in luggage compartment in a place which is safe and protected from dirt.

### 4. MAINTENANCE INSTRUCTIONS

4.1 In order to ensure proper function, the tow bar and support tube must always be in clean condition.

4.2 Ensure that the mechanism is checked regularly.  
Regularly grease or oil the bearings, sliding surfaces and balls with resin-free grease or oil. Treat lock only with graphite.

4.3 **When the vehicle is being cleaned with a steam jet, the tow bar must be removed and the plug fitted.**

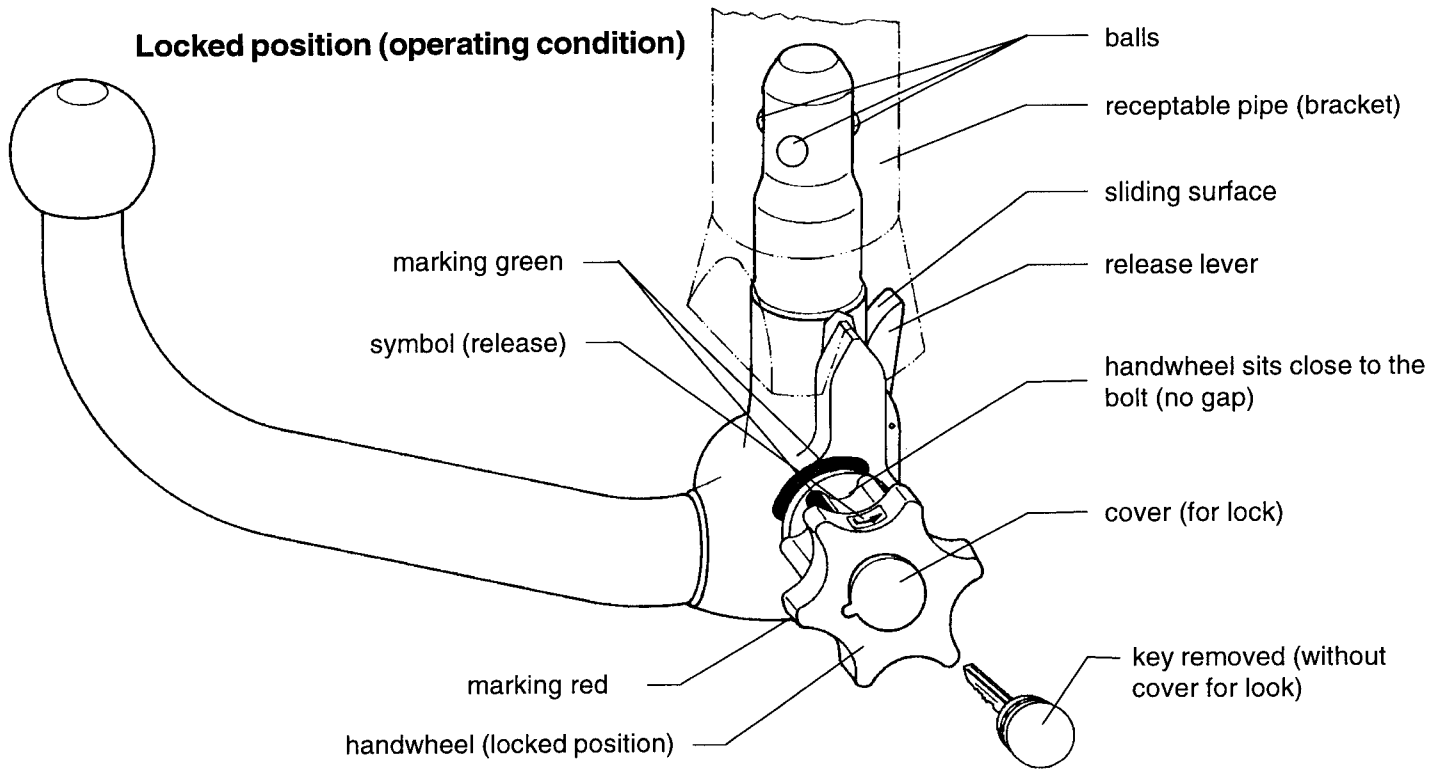
**(The tow bar must not be cleaned with a steam jet.)**

Subject to alterations.

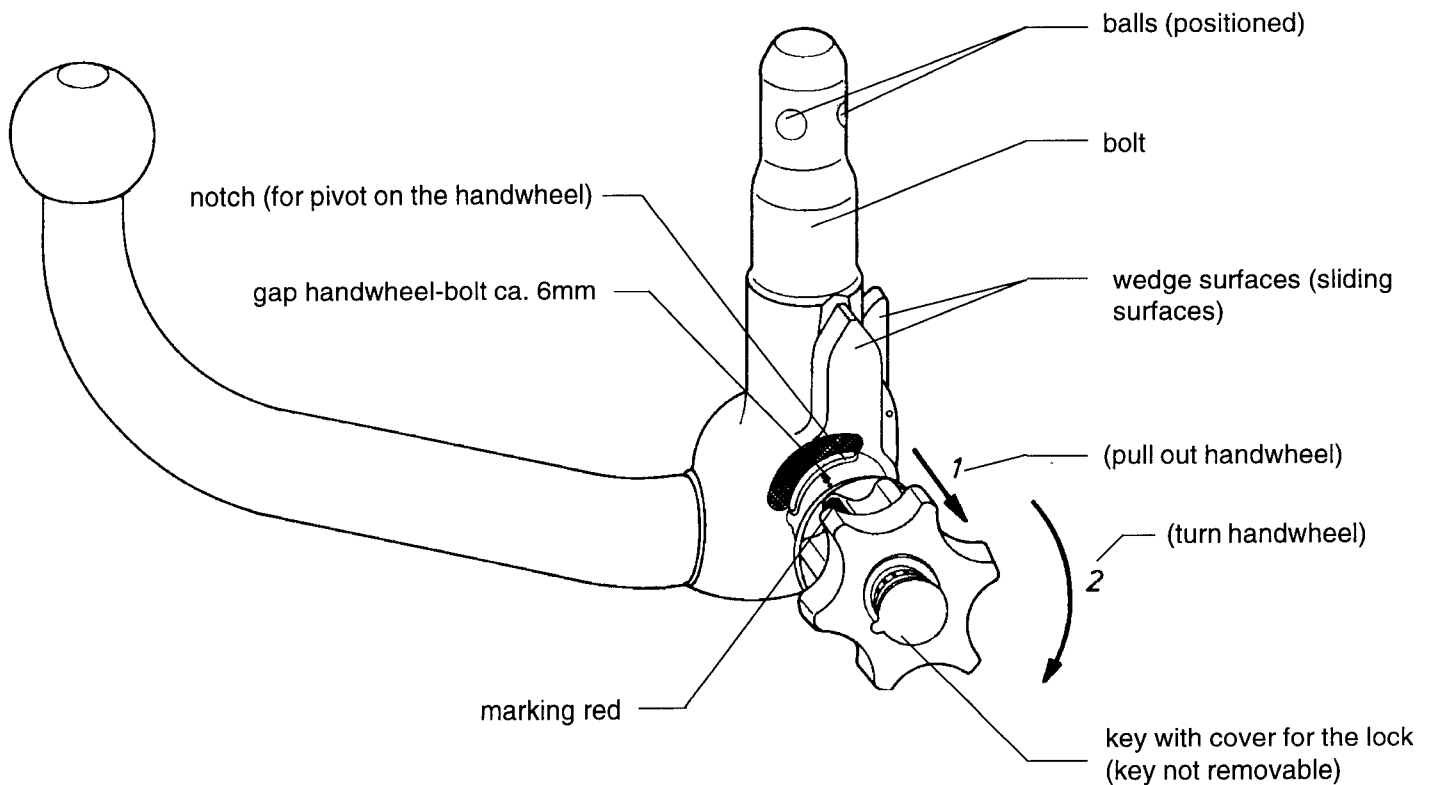
# Dismountable coupling hitch (automatic)

Handwheel shown on right in picture; on left if required

## Locked position (operating condition)



## Unlocked position (coupling hitch unmounted)



**Οδηγίες τοποθέτησης και λειτουργίας για τις σφαιρικές κεφαλές ζεύξης με στήριγμα**

**Αριθμός παραγγελίας-Westfalia:** 303 121 600 001  
 303 123 600 001  
 303 124 600 001  
 303 158 600 001  
 303 159 600 001  
 303 160 600 001

**BMW-αριθμός παραγγελίας:** 1 182 431  
 1 182 429  
 1 095 193.3  
 1 095 531.4  
 1 095 530.4

**Τύπος:** 303 121

**Αριθμός ABG:** F 4094

**(Γενική Άδεια Λειτουργίας):**

**Αριθμός RDW:** 0 801 5405

**Χαρακτηρισμός αδείας EK:** e13 00-0065

**Χρήση:** Κατασκευαστής: Bayerische Motoren Werke AG, München  
 Μοντέλα: 3η σειρά Compact (E36/5) από έτος μοντέλου 1994,  
 όλα

**Χαρακτηρισμός τύπου:** BMW 3 C και BMW 3/C

Αυτές οι οδηγίες τοποθέτησης / οδηγίες λειτουργίας πρέπει να φυλαχτούν προσεκτικά και να βρίσκονται πάντοτε στη διάθεσή σας!

Η σφαιρική κεφαλή ζεύξης με στήριγμα έχει ελεγχτεί σύμφωνα με την οδηγία της EK 94/20/EK, τον κανονισμό αδείας οδικής κυκλοφορίας της Ομοσπονδιακής Δημοκρατίας της Γερμανίας (StVZO), τις προδιαγραφές ISO 3853 και τις σουηδικές προδιαγραφές SS 3501.

**Τεχνικά στοιχεία:**

Η ελεγμένη D-τιμή ανέρχεται στα 8,5 kN. Αυτή η τιμή αντιστοιχεί για παράδειγμα σε ρυμουλκούμενο βάρος 1600 kg και σε επιτρεπόμενο συνολικό βάρος 1890 kg.

Κατά τη λειτουργία της κίνησης του αυτοκινήτου ισχύουν σχετικά με το ρυμουλκούμενο βάρος και το βάρος στήριξης τα στοιχεία του κατασκευαστή, όπου οι ελεγμένες τιμές δεν επιτρέπεται να ξεπεραστούν.

Τα στοιχεία των βαρών, που επιτρέπονται για το συγκεκριμένο μηχανισμό ρυμούλκησης σύμφωνα με την άδεια λειτουργίας της EK/ γενική άδεια λειτουργίας (ABG), βρίσκονται στην πινακίδα του κατασκευαστικού τύπου.

**Επιτρεπόμενο βάρος στήριξης:**

- μέγιστο βάρος 75 kg

**Επιτρεπόμενα βάρη ρυμούλκησης:**

Τα επιτρεπόμενα βάρη ρυμούλκησης που ισχύουν δεσμευτικά για κάθε μοντέλο αυτοκινήτου βρίσκονται στην άδεια λειτουργίας του αυτοκινήτου. Αυτά ισχύουν για κάθε είδος ρυμούλκας.

Στα μοντέλα 316 i / 316 iA και για ρυμουλκούμενα βάρη πάνω από 1100 kg είναι απαραίτητη, για λόγους ψύξης, μία λαμαρίνα θερμοπροστασίας στην περιοχή του τελικού σιλανσιέ (σε περίπτωση εγκατάστασης του μηχανισμού ρυμούλκησης κατά την κατασκευή του οχήματος τοποθετείται κανονικά η λαμαρίνα προστασίας).

**Υποδείξεις:**

Η σφαιρική κεφαλή ζεύξης με στήριγμα είναι ένα εξάρτημα ασφαλείας και επιτρέπεται να τοποθετείται μόνο από ειδικευμένο προσωπικό. Τα ανταλλακτικά, στο βαθμό που είναι απαραίτητα, επιτρέπεται και αυτά να μοντάρονται μόνο από ειδικευμένο προσωπικό πάνω στο γνήσιο εξάρτημα, το οποίο δεν παρουσιάζει καμία ζημιά.

Απαγορεύεται κάθε τυχόν αλλαγή ή μετατροπή στη σφαιρική κεφαλή ζεύξης με στήριγμα.

Τα οχήματα, στα οποία έχει τοποθετηθεί από το εργοστάσιο ο μηχανισμός ρυμούλκησης, είναι ήδη εφοδιασμένα με την κατάλληλη ανάρτηση (αποσβεστήρας) ρυμούλκας. Σε περίπτωση μιας εκ των υστέρων εγκατάστασης του μηχανισμού ρυμούλκησης συνιστάται ο συμπληρωματικός εξοπλισμός με ανάρτηση (αποσβεστήρα) ρυμούλκησης.

Για την εγκατάσταση του μηχανισμού ρυμούλκησης με αφαιρούμενη ράβδο σφαιρικής κεφαλής είναι απαραίτητο από την BMW ένα επιπρόσθετο κάλυμμα στο κάτω μέρος του προφυλακτήρα. Σε περίπτωση μιας εκ των υστέρων εγκατάστασης του μηχανισμού ρυμούλκησης (με αφαιρούμενη ή σταθερή ράβδο σφαιρικής κεφαλής) είναι εκτός αυτού απαραίτητη από την BMW μια λαμαρίνα θερμοπροστασίας για τα ακόλουθα μοντέλα:

316 i / 316 iA - αριθμός BMW 1822 - 1739986

318 ti / 318 tiA - αριθμός BMW 1822 - 1739990

Προσέξτε την πιθανότητα αυξημένης πίεσης των ελαστικών στα αυτοκίνητα με μηχανισμό ρυμούλκησης ή κατά τη διαδικασία της ρυμούλκησης, σύμφωνα με τις οδηγίες χρήσης του αυτοκινήτου.

Σε περίπτωση οδήγησης με ρυμούλκα πρέπει να προσέξετε τις αντίστοιχες οδηγίες στην άδεια λειτουργίας του κατασκευαστή του αυτοκινήτου.

Οι ρυμούλκες πρέπει να είναι εφοδιασμένες με έναν αντίστοιχο μηχανισμό ζεύξης για σφαιρική κεφαλή.

Εάν για την τοποθέτηση της σφαιρικής κεφαλής ζεύξης έχει αφαιρεθεί ο γάντζος ρυμούλκησης του αυτοκινήτου, τότε μπορεί αυτή να χρησιμοποιηθεί ως αντικατάσταση του γάντζου ρυμούλκησης στο βαθμό που δεν ξεπερνάται το επιτρεπόμενο βάρος ρυμούλκησης και η όλη διαδικασία πραγματοποιείται σε κανονικούς δρόμους κυκλοφορίας.

Η σφαιρική κεφαλή και ο μηχανισμός ζεύξης αντίστοιχα πρέπει να διατηρούνται καθαροί και να γρασάζονται.

**Προσοχή:** Σε περίπτωση χρήσης εγκαταστάσεων σταθεροποίησης του ίχνους, όπως για παράδειγμα στον τύπο Westfalia "SSK" δεν πρέπει η σφαιρική κεφαλή ζεύξης να είναι γρασαρισμένη. Προσέξτε τις υποδείξεις στις οδηγίες λειτουργίας!

Σε αραιά χρονικά διαστήματα πρέπει να ελέγχεται η διάμετρος της σφαιρικής κεφαλής. Μόλις σε κάποια θέση η διάμετρος γίνει 49 mm ή μικρότερη, δεν επιτρέπεται πλέον για λόγους ασφαλείας η χρήση της σφαιρικής κεφαλής ζεύξης.

Τα σημεία στήριξης που έχουν υποδειχτεί από τον κατασκευαστή του αυτοκινήτου και έχουν τύχει της σχετικής έγκρισης, έχουν διατηρηθεί.

Οι διαστάσεις τοποθέτησης και ελεύθερου χώρου σύμφωνα με το παράρτημα VII, σχήμα 30 της οδηγίας 94/20/EK είναι εξασφαλισμένες. Η τοποθέτηση του μηχανικού συστήματος σύνδεσης πρέπει να ελεγχτεί αντίστοιχα με τους κανονισμούς του παραρτήματος I, αριθ. 5.10 σύμφωνα με τις απαιτήσεις του παραρτήματος VII της οδηγίας 94/20/EK.



Η σφαιρική κεφαλή ζεύξης πρέπει να καταχωρείται στην άδεια του αυτοκινήτου. Αυτές οι οδηγίες τοποθέτησης/οδηγίες λειτουργίας πρέπει να επισυνάπτονται στα χαρτιά του αυτοκινήτου.

**Γενικές υποδείξεις τοποθέτησης:**

Από το 1990 έχουν αλλάξει τα μεγέθη του ανοίγματος των κλειδιών για τις βίδες εξαγωνικής κεφαλής και για τα αντίστοιχα παξιμάδια σύμφωνα με το ISO 272. Σας παρακαλούμε, να ελέγχετε το εκάστοτε μέγεθος του ανοίγματος των κλειδιών και να χρησιμοποιείτε κάθε φορά το κατάλληλο εργαλείο.

Απομακρύνετε τα υλικά μόνωσης και εξωτερικής προστασίας του δαπέδου, στην περίπτωση που υπάρχουν, από την επιφάνεια του αυτοκινήτου στο σημείο που θα μονταριστεί η βάση της σφαιρικής κεφαλής ζεύξης με στήριγμα. Βάψτε τις γυμνές μεταλλικές επιφάνειες του αμαξώματος με αντισκωριακό χρώμα.

Μοντάρετε την 7-πολική ηλεκτρική εγκατάσταση σύμφωνα με το DINV 72570.

Μοντάρετε την 13-πολική ηλεκτρική εγκατάσταση σύμφωνα με το ISO 11446.

Τοποθετήστε το αυτοκόλλητο με τα στοιχεία του βάρους στήριξης στο αυτοκίνητο πλησίον της σφαιρικής κεφαλής ζεύξης ή σε μια καλά ορατή θέση της εσωτερικής πλευράς του χώρου των αποσκευών.

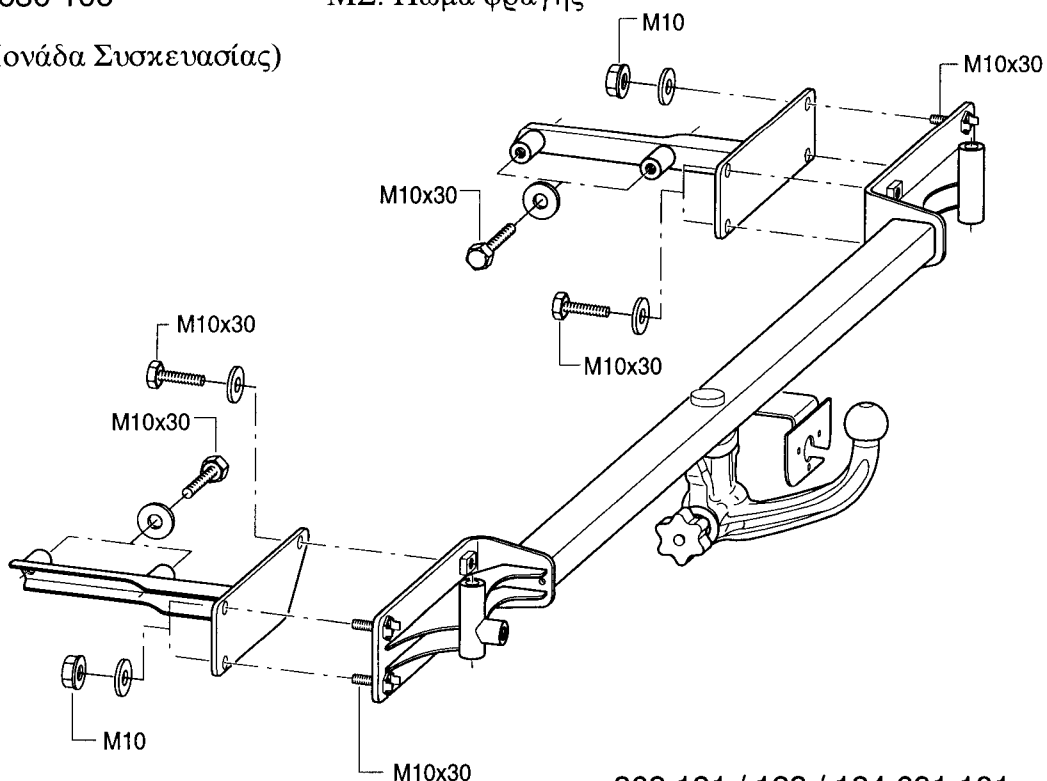
Κάθε 1000 χιλιόμετρα ρυμούλκησης πρέπει να ξανασφίγγονται όλες οι βίδες στήριξης της εγκατάστασης της σφαιρικής κεφαλής ζεύξης.

Αυτή η σφαιρική κεφαλή ζεύξης με στήριγμα μαζί με όλα τα εξαρτήματα του μονταρίσματος ζυγίζει 16,8 kg. Σας παρακαλούμε, να λάβετε υπόψη σας, ότι μετά την τοποθέτηση της σφαιρικής κεφαλής ζεύξης με στήριγμα αυξάνει το βάρος του αυτοκινήτου σας κατά 16,8 kg.

**Κατάλογος των διαθέσιμων ανταλλακτικών της σφαιρικής κεφαλής ζεύξης με στήριγμα**

Αριθμός ανταλλακτικού	Ονομασία
903 121 650 001	ΜΣ. Εξαρτήματα στερέωσης
903 078 601 001	ΜΣ. Ράβδος σφαιρικής κεφαλής ζεύξης μαζί με το πάμα φραγής
903 051 630 106	ΜΣ. Πάμα φραγής

(ΜΣ = Μονάδα Συσκευασίας)

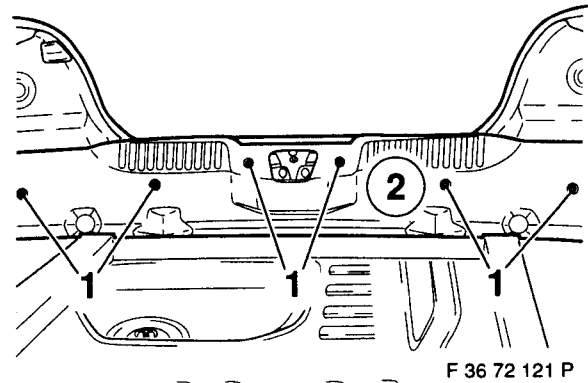
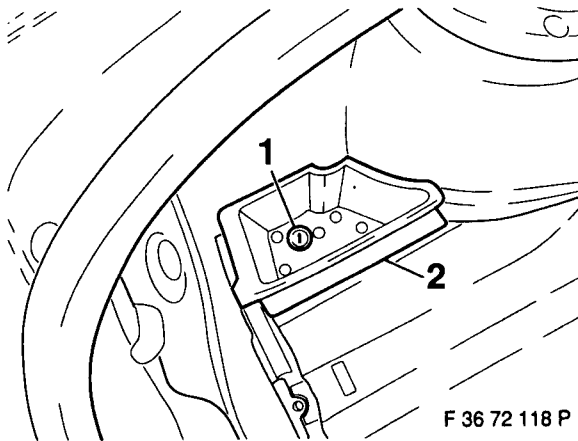


## Οδηγίες τοποθέτησης:

### 1. Υποδείξεις:

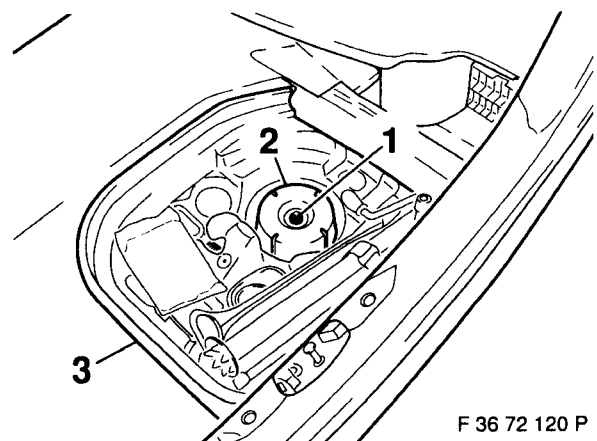
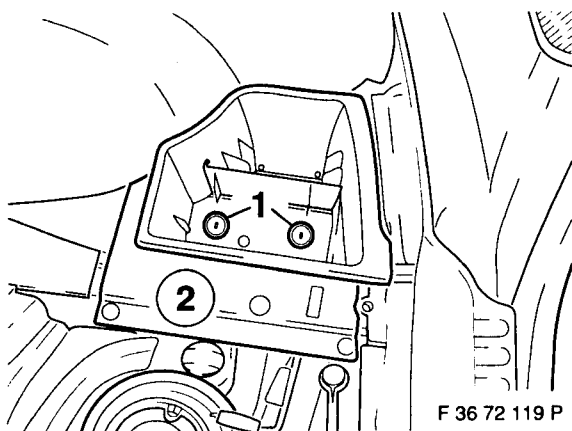
- Απομακρύνετε πριν το μοντάρισμα τα πόματα προστασίας, σε περίπτωση που υπάρχουν, από τα συγκολλημένα παξιμάδια και από τις βίδες.
- Καθαρίστε και προστατεύστε από τη διάβρωση όλες τις οπές.  
Αναρροφήστε τα γρέζια.
- Χρησιμοποιήστε ξανά τα παλιά κυλινδρικά χιτώνια για τη ρύθμιση του ύψους του προφυλακτήρα, σε περίπτωση που δεν έχουν παραδοθεί καινούργια.
- Περάστε τις βίδες εξαγωνικής κεφαλής M 10x30 δεξιά και αριστερά στην εγκάρσια δοκό της σφαιρικής κεφαλής ζεύξης με στήριγμα σε περίπτωση που δε βρίσκονται ήδη μονταρισμένες 0. Λυγίστε στη συνέχεια τα άκρα των ελασμάτων ασφαλείας.
- Κολλήστε την υπάρχουσα στεγανοποίηση από το αφρώδες υλικό από έξω γύρω από τη δεξιά οπή του αποσβεστήρα πρόσκρουσης. Προηγουμένως καθαρίστε τη λαμαρίνα του πίσω τοιχώματος.

### 2. Αφαίρεση της επένδυσης του χώρου των αποσκευών



Απομακρύνετε τα πριτσίνια (1) και αφαιρέστε το κάλυμμα (2).

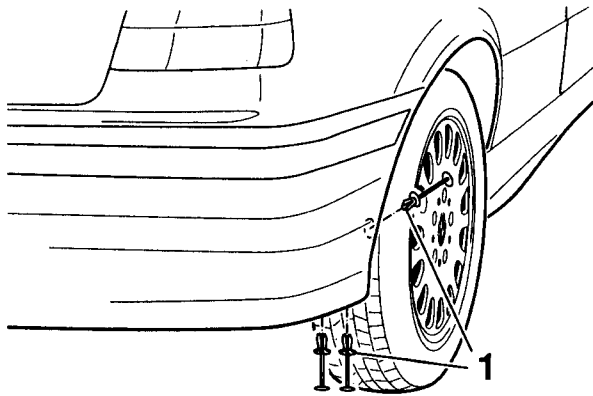
Λύστε το πλαστικό παξιμάδι (1) και απομακρύνετε την αριστερή θήκη εναπόθεσης (2).



Λύστε το εξαγωνικό παξιμάδι (1) και αφαιρέστε το κάλυμμα (2). Αναδιπλώστε το κάθισμα και απομακρύνετε τη μοκέτα του δαπέδου. Ξεβιδώστε τη θήκη των εργαλείων (3).

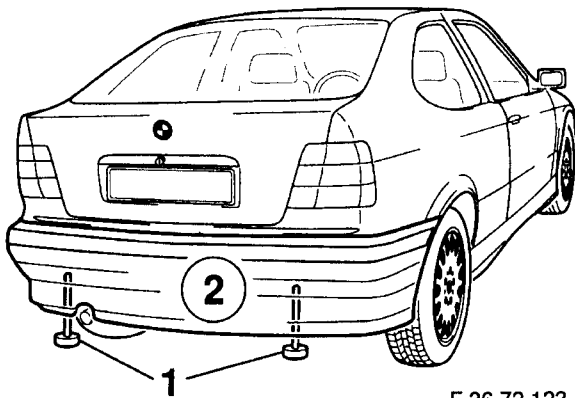
Λύστε το πλαστικό παξιμάδι (1) και απομακρύνετε τη δεξιά θήκη εναπόθεσης (2).

### 3. Αφαίρεση του πίσω προφυλακτήρα



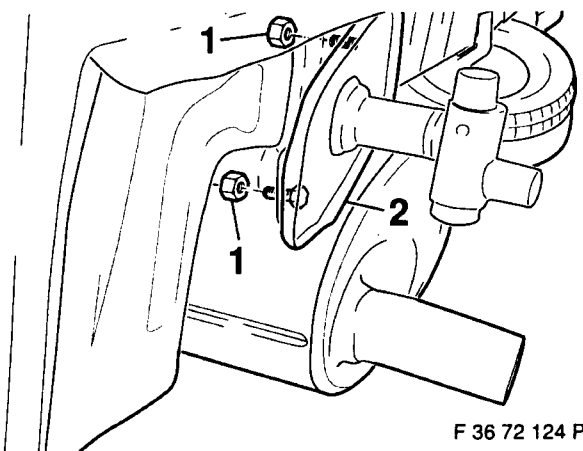
F 36 72 122 P

Απομακρύνετε τα πριτσίνια (1) της δεξιάς και της αριστερής επένδυσης του χώρου των τροχών.



F 36 72 123 P

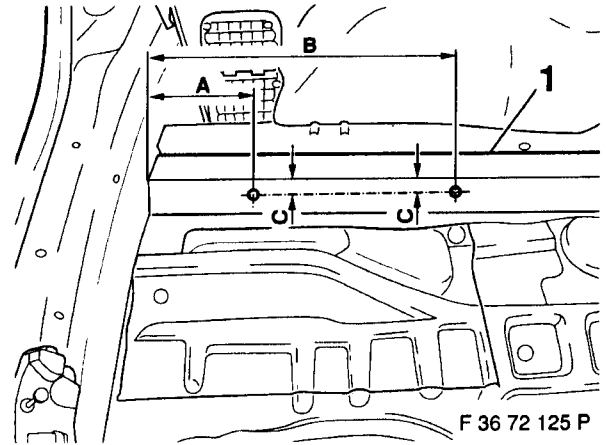
Απομακρύνετε τις βίδες κυλινδρικής κεφαλής (1) και αφαιρέστε τον προφυλακτήρα (2).



F 36 72 124 P

Ξεβιδώστε τα εξαγωνικά παξιμάδια (1). Αφαιρέστε το δεξιό και τον αριστερό αποσβεστήρα πρόσκρουσης (2).

### 4. Τοποθέτηση του μηχανισμού ρυμούλκησης

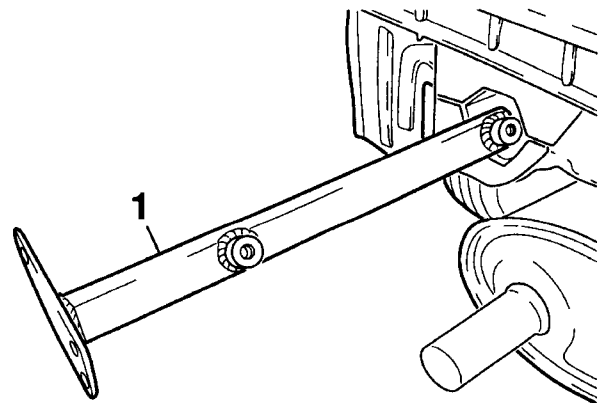


F 36 72 125 P

Ανοίξτε τις οπές που βρίσκονται ήδη πονταρισμένες πάνω στις μηχίδες (διαμήκεις δοκοί της φέρουσας κατασκευής) με ένα ελικοειδές τρυπάνι σε μια  $\varnothing 3,5 \text{ mm}$  και στη συνέχεια διευρύνετε τις σε μια  $\varnothing 14 \text{ mm}$ .

Σε περίπτωση που οι οπές δεν είναι πονταρισμένες τότε μαρκάρετε και ποντάρτε τα κέντρα των οπών και στη συνέχεια ανοίξτε τις οπές με ένα ελικοειδές τρυπάνι σε μια  $\varnothing 3,5 \text{ mm}$  και διευρύνετε τις σε μια  $\varnothing 14 \text{ mm}$ .

- A = 112 mm
- B = 404 mm
- C = 20 mm

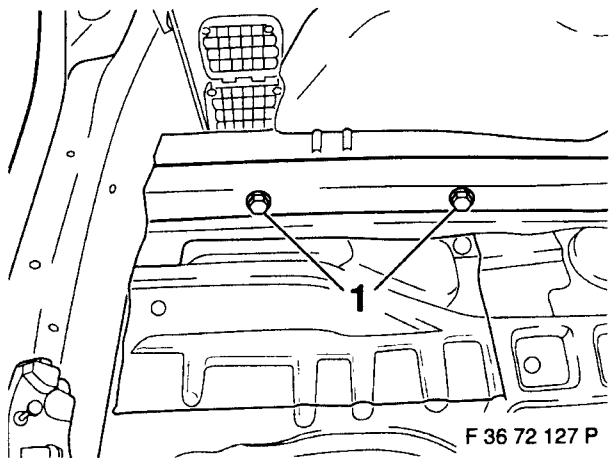


F 36 72 126 P

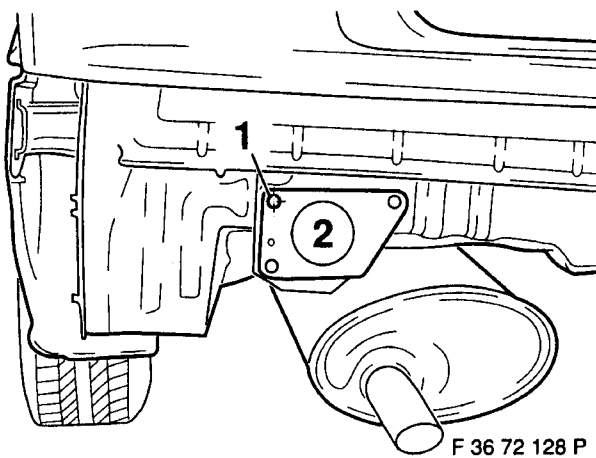
Σπρώξτε την αριστερή και τη δεξιά επιμήκη αντιρήδα (1) μέσα στην οπή των αποσβεστήρων πρόσκρουσης.

### Υπόδειξη τοποθέτησης

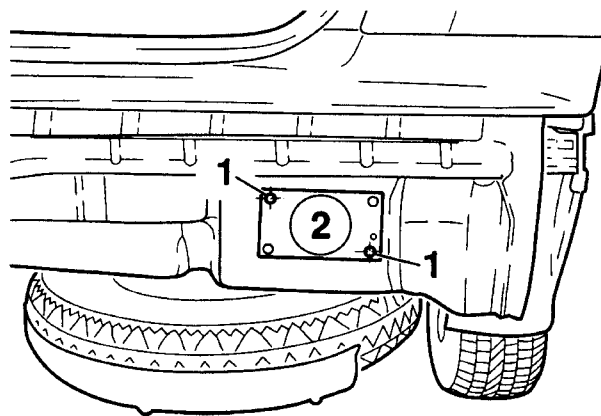
Η αριστερή επιμήκης αντιρήδα διαθέτει τρεις οπές και η δεξιά επιμήκης αντιρήδα διαθέτει τέσσερις οπές πάνω στην επιφάνεια υποδοχής του αποσβεστήρα πρόσκρουσης.



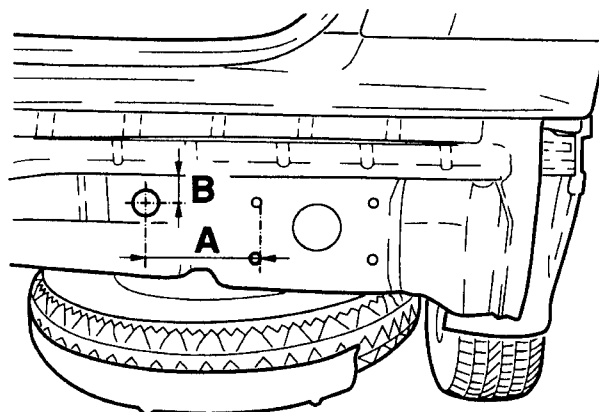
Στερεώστε την αριστερή και τη δεξιά επιμήκη αντιρήδα με τις βίδες εξαγωνικής κεφαλής (1) και με τις αντίστοιχες ροδέλες.



Τρυπήστε στο σημείο (1) που είναι μαρκαρισμένο με μια πόντα πάνω στη λαμαρίνα του πίσω τοιχώματος, για την αριστερή επιμήκη αντιρήδα (2), με ένα ελικοειδές τρυπάνι σε μια  $\varnothing 3,5$  mm και στη συνέχεια διευρύνετε την οπή σε μια  $\varnothing 14$  mm.



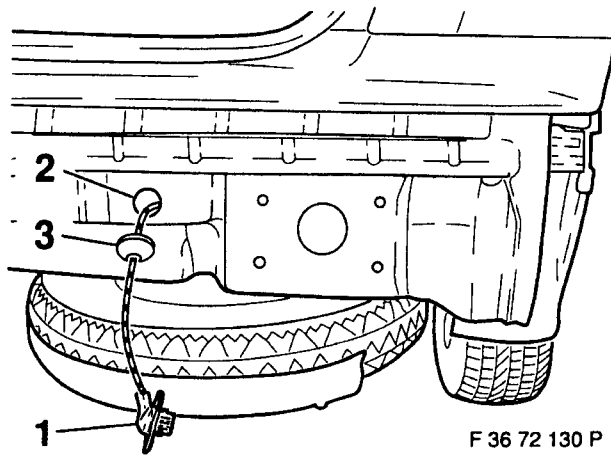
Τρυπήστε στο σημείο (1) που είναι μαρκαρισμένο με μια πόντα πάνω στη λαμαρίνα του πίσω τοιχώματος, για τη δεξιά επιμήκη αντιρήδα (2), με ένα ελικοειδές τρυπάνι σε μια  $\varnothing 3,5$  mm και στη συνέχεια διευρύνετε την οπή σε μια  $\varnothing 14$  mm.



Ανοίξτε την οπή σύμφωνα με το σχέδιο με ένα ελικοειδές τρυπάνι σε μια  $\varnothing 3,5$  mm και στη συνέχεια διευρύνετε την οπή σε μια  $\varnothing 36$  mm.

A = 149 mm

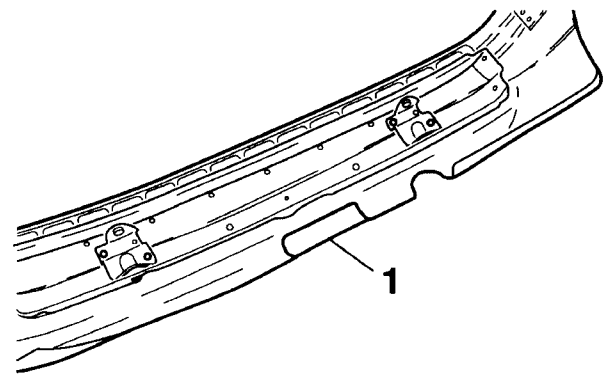
B = 38 mm



F 36 72 130 P

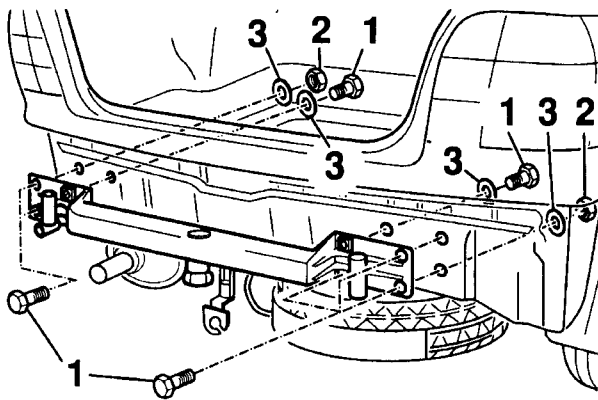
Περάστε τη βοηθητική δέσμη καλωδίων (1) μέσα από την οπή (2).  
Τοποθετήστε τη λαστιχένια μούφα (3) στο άνοιγμα της οπής (2).

**5. Τοποθέτηση του καλύμματος και κόλλημα των αυτοκόλλητων με τις υποδείξεις**



F 36 72 137 P

Αποκόψτε τη χαραωμένη εγκοπή (1).



F 36 72 131 P

Ακουμπήστε τη βάση του μηχανισμού ρυμούλκησης στο πίσω τοίχωμα. Περάστε τις βίδες εξαγωνικής κεφαλής (1). Περάστε τις ροδέλες (3) και βιδώστε τα εξαγωνικά παξιμάδια (2).

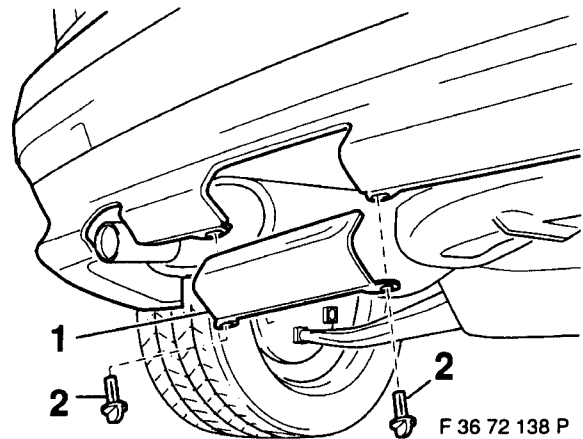
**Υπόδειξη μονταρίσματος:**

Σφίξτε τις βίδες με την ακόλουθη σειρά:

- Βάση μηχανισμού ρυμούλκησης / πίσω τοίχωμα  
2 βίδες, 5 παξιμάδια
- Επιμήκης αντιρρήδα / επάνω μέρος της μκήδας  
αριστερά/δεξιά 4 βίδες

Ροπή σύσφιξης: 59 Nm ± 10%  
(Κατηγορία αντοχής βιδών 10.9, κατηγορία αντοχής παξιμαδιών 10)

**Μόνο για αυτοκίνητα με αφαιρούμενο μηχανισμό ρυμούλκησης**

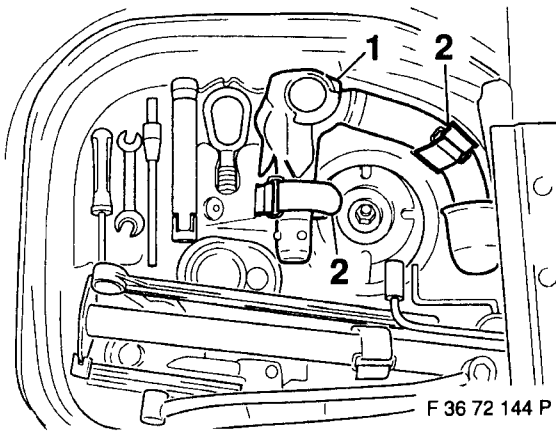


F 36 72 138 P

Τοποθετήστε σύμφωνα με το σχέδιο στον προφυλακτήρα το κάλυμμα (1) με τη βοήθεια πριτσινιών στερέωσης (2).

**Υπόδειξη**

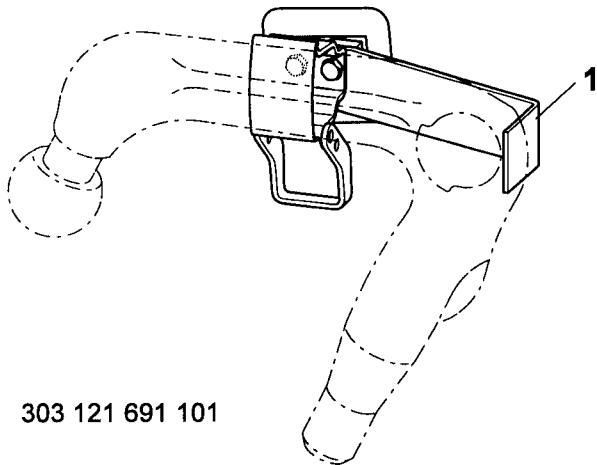
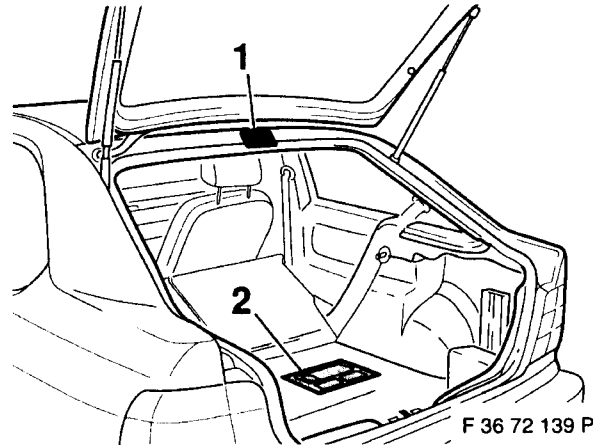
Εάν τοποθετηθεί το κάλυμμα, τότε πρέπει ο ρευματοδότης να αναδιπλωθεί προς τα αριστερά.



Αριθμός παραγγελίας για τη ράβδο με τη σφαιρική κεφαλή ζεύξης: 903 121 631 010

Τοποθετήστε τη λυμένη ράβδο με τη σφαιρική κεφαλή ζεύξης στο στηρίγμα 1, κλείστε το σφιγκτήρα και στη συνέχεια καλύψτε την με την καλύπτρα (η καλύπτρα δεν επιτρέπεται να μαγκωθεί στο σφιγκτήρα).

Περάστε μέσα στο άνοιγμα της θήκης των εργαλείων τις ταινίες συγκράτησης (2). Μετά την τοποθέτηση της θήκης των εργαλείων στερεώστε τη ράβδο της σφαιρικής κεφαλής (1) με τη βοήθεια των ταινιών συγκράτησης (2) μέσα στο αυτοκίνητο.



303 121 691 101

Κολλήστε το αυτοκόλλητο του βάρους στηρίξης (1) πάνω στην εγκάρσια αντιρρήδα της οροφής και το των αυτοκόλλητο υποδείξεων (2) στην πίσω πλευρά της μοκέτας του χώρου των αποσκευών.

**Μόνο για τα μοντέλα με μπαταρία στο χώρο των αποσκευών**

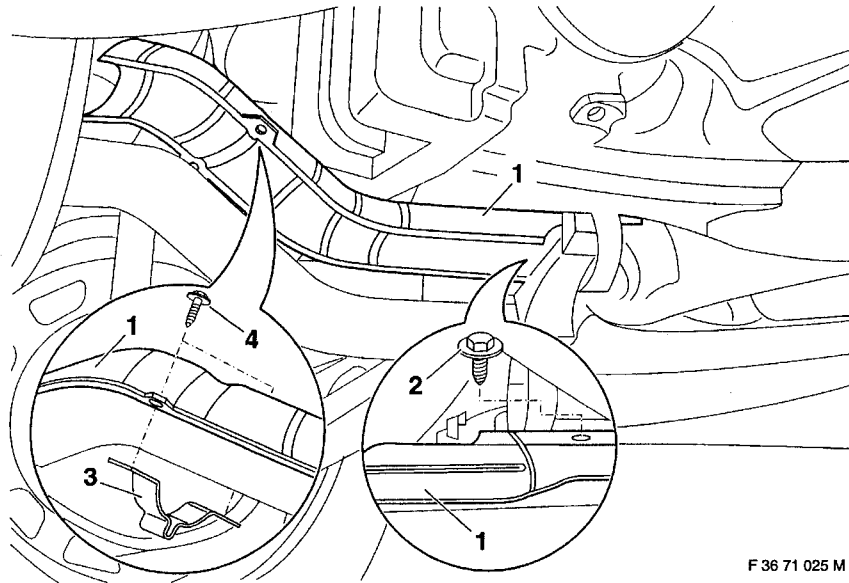
Τοποθέτηση του στηρίγματος για τη λυόμενη ράβδο με σφαιρική κεφαλή ζεύξης

Αφαιρέστε την επένδυση από το δεξιό πλευρικό τοίχωμα του χώρου των αποσκευών και κόψτε το προβλεπόμενο άνοιγμα για το στηρίγμα της ράβδου με τη σφαιρική κεφαλή ζεύξης 1 που βρίσκεται προσταματισμένο στην πίσω πλευρά. Τοποθετήστε ξανά την επένδυση στο δεξιό πλευρικό τοίχωμα και βιδώστε το στηρίγμα της ράβδου με τη σφαιρική κεφαλή ζεύξης με 2 βίδες M 5x25 και M 5x30 στην υπάρχουσα φλάντζα του αμαξώματος.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Διαφορετικό μήκος των βιδών  
**Υπόδειξη:** Το στηρίγμα για τη λυόμενη ράβδο με σφαιρική κεφαλή ζεύξης 1 δεν ανήκει στην περίπτωση του αριθμού παραγγελίας 303 124 600 001 στο υλικό παράδοσης.

## 6. Τοποθέτηση της λαμαρίνας θερμοπροστασίας στον πίσω σωλήνα της εξάτμισης

Για την αποφυγή πιθανών ζημιών στο αυτοκίνητο λόγω μεγάλης θέρμανσης κατά την οδήγηση με ρυμούλκα, πρέπει με το μοντάρισμα ενός μηχανισμού ρυμούλκησης να τοποθετηθεί επιπρόσθετα η λαμαρίνα θερμοπροστασίας ως ακολούθως:



- Περάστε τη λαμαρίνα θερμοπροστασίας (1) πάνω από το σωλήνα της εξάτμισης του πίσω σιλανσιέ και στερεώστε την ελαφρά με λαμαρινόβιδες (2).
- Μοντάρετε το στήριγμα (3) με τις λαμαρινόβιδες (4) στη λαμαρίνα θερμοπροστασίας (1) και σφίξτε τις λαμαρινόβιδες με το χέρι.
- Ευθυγραμμίστε τη λαμαρίνα θερμοπροστασίας (1) και σφίξτε την καλά.

## 7. Καθαρισμός του χώρου των αποσκευών και τοποθέτηση των εξαρτημάτων που είχαν αφαιρεθεί στη θέση τους

Με επιφύλαξη αλλαγών.

# Οδηγίες χρήσης για τη λυόμενη ράβδο με σφαιρική κεφαλή ζεύξης

Προσοχή: Γράψτε τον αριθμό του κλειδιού.

Σε κάθε λυόμενη ράβδο με σφαιρική κεφαλή ζεύξης ανήκουν δύο κλειδιά. Γράψτε οπωσδήποτε τον αριθμό του κλειδιού και φυλάξτε τον για την περίπτωση μιας μετέπειτα παραγγελίας.

Προσοχή:

- Πριν από κάθε μετακίνηση με ρυμούλκα ελέγξτε τη σωστή ασφάλιση της ράβδου με τη σφαιρική κεφαλή ζεύξης (βλέπε παράγραφο 1.4)
- Μην απασφαλίσετε ποτέ τη ράβδο με τη σφαιρική κεφαλή ζεύξης, όταν η ρυμούλκα βρίσκεται συνδεδεμένη με το αυτοκίνητο!
- Στην περίπτωση μετακίνησης χωρίς ρυμούλκα πρέπει να απομακρύνετε τη ράβδο με τη σφαιρική κεφαλή ζεύξης και να τοποθετείτε πάντοτε το πώμα φραγής στην άκρη του σωλήνα υποδοχής! Να κλείνετε το άνοιγμα του προφυλακτήρα με το καπάκι κάλυψης.

## 1. ΖΟΠΟΘΕΖΗΣΗ ΖΗΣ οΑΒΔΟΗ ΜΕ ΖΗ ΣΦΑΙΟΙΚΗ ΚΕΦΑΛΗ ΖΕΥΞΗΣ

1.1. Απομακρύνετε το καπάκι κάλυψης κάτω από τον προφυλακτήρα.

1.2. Αφαιρέστε το πώμα φραγής από το σωλήνα υποδοχής.

Στην κανονική περίπτωση η ράβδος με τη σφαιρική κεφαλή ζεύξης, όταν την παίρνει κανείς από το χώρο των αποσκευών, βρίσκεται σε “προεντεταμένη κατάσταση”. Αυτό φαίνεται από το γεγονός, ότι ο μοχλός ελευθέρωσης (βλέπε σκίτσο) ακουμπά στη ράβδο, ο χειροτροχός προεξέχει από τη ράβδο περίπου κατά 6 mm (βλέπε σκίτσο) και το “κόκκινο μαρκάρισμα” του χειροτροχού βρίσκεται στην “πράσινη περιοχή” της ράβδου με τη σφαιρική κεφαλή ζεύξης. **Λάβετε υπόψη σας, ότι η ράβδος με τη σφαιρική κεφαλή ζεύξης μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο σε αυτή την κατάσταση!**

Εάν ο μηχανισμός ασφάλισης της ράβδου με τη σφαιρική κεφαλή ζεύξης λυθεί, από οποιαδήποτε τυχόν αιτία, πριν το μοντάρισμα - αυτό γίνεται αντιληπτό από το γεγονός, ότι ο μοχλός ελευθέρωσης (βλέπε σκίτσο) προεξέχει από τη ράβδο περίπου κατά 5 mm, το “πράσινο μαρκάρισμα” του χειροτροχού συμπίπτει με την “πράσινη περιοχή” της ράβδου και ο χειροτροχός (βλέπε σκίτσο) ακουμπά στη ράβδο - τότε πρέπει ο μηχανισμός ασφάλισης να προενταθεί ως ακολούθως:

Με το κλειδί τοποθετημένο στην κλειδωνιά και με την κλειδωνιά ανοιχτή τραβήξτε το χειροτροχό πλάγια προς τα έξω και στρέψτε τον μέχρι το τέρμα προς την κατεύθυνση του βέλους. Με αυτό το τρόπο ο μοχλός ελευθέρωσης ασφαρίζεται και ο μηχανισμός ασφάλισης παραμένει στη θέση της προέντασης ακόμα και μετά, αφού έχετε αφήσει το χειροτροχό ελεύθερο.



- 1.3 Για να μονταριστεί η ράβδος με τη σφαιρική κεφαλή ζεύξης πρέπει να τοποθετηθεί από κάτω στο σωλήνα υποδοχής και να σπρωχτεί προς τα επάνω.

Με αυτό τον τρόπο ασφαρίζεται το σύστημα αυτόματα.

Μην ακουμπάτε το χέρι σας στην περιοχή κοντά στο χειροτροχό.

Κλείστε την κλειδωνιά και τραβήξτε έξω το κλειδί.

Πιέστε το καπάκι κάλυψης πάνω στην κλειδωνιά.

#### 1.4 Για λόγους ασφαλείας :

**Ελέγχετε πάντοτε, αν η ράβδος με τη σφαιρική κεφαλή ζεύξης είναι σωστά μανδαλωμένη και ασφαλισμένη. Αυτό γίνεται αντιληπτό από τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:**

- Το “πράσινο μαρκάρισμα“ του χειροτροχού συμπίπτει με την “πράσινη περιοχή“ στη ράβδο με τη σφαιρική κεφαλή ζεύξης.
- Ο χειροτροχός ακουμπά πάνω στη ράβδο με τη σφαιρική κεφαλή ζεύξης (δεν υπάρχει σχισμή).
- Η κλειδωνιά είναι κλειδωμένη και το κλειδί έχει απομακρυνθεί (ο χειροτροχός δεν τραβιέται προς τα έξω).
- Η ράβδος με τη σφαιρική κεφαλή ζεύξης κάθεται εντελώς σφιχτά μέσα στο σωλήνα υποδοχής (ελέγξτε το κουνώντας τη ράβδο με το χέρι).

Στην περίπτωση που ο έλεγχος και των 4 χαρακτηριστικών δεν αποβεί ικανοποιητικός πρέπει να επαναληφθεί το μοντάρισμα. Στην περίπτωση που μετά το νέο μοντάρισμα έστω και ένα χαρακτηριστικό δεν ικανοποιηθεί απαγορεύεται να χρησιμοποιηθεί ο μηχανισμός ρυμούλκησης. Ελάτε σε επαφή με ένα συνεργείο της BMW.

## 2. ΞΕΜΟΝΤΑΡΙΣΜΑ

- 2.1. Απομακρύνετε το προστατευτικό κάλυμμα από την κλειδωνιά και πιέστε τη λαβή του κλειδιού. Ανοίξτε την κλειδωνιά με το κλειδί (το κλειδί δεν μπορεί να απομακρυνθεί, όταν η κλειδωνιά βρίσκεται ξεκλειδωτή)
- 2.2
- Κρατήστε σταθερά τη ράβδο με τη σφαιρική κεφαλή ζεύξης, τραβήξτε πλάγια προς τα έξω το χειροτροχό και στρέψτε τον ενάντια στη δύναμη του ελατηρίου προς την κατεύθυνση του βέλους μέχρι το τέρμα.
  - Τραβήξτε προς τα κάτω και απομακρύνετε τη ράβδο με τη σφαιρική κεφαλή ζεύξης από το σωλήνα υποδοχής.
  - Αφήστε τώρα ελεύθερο το χειροτροχό, ασφαρίζεται από μόνος του στην προεντεταμένη θέση.
  - Για αυτή τη διαδικασία προσέξτε τα σύμβολα που βρίσκονται πάνω στο χειροτροχό όπως και τα επισυναπτόμενα σκίτσα.

2.3. Πριν φυλάξετε στη θέση της τη ράβδο με τη σφαιρική κεφαλή ζεύξης πρέπει, αν είναι απαραίτητο, να την καθαρίσετε (βλέπε υποδείξεις συντήρησης).

#### 2.4. τοποθετήστε το πώμα φραγής στο σωλήνα υποδοχής!

Εφαρμόστε το καπάκι κάλυψης στο άνοιγμα του προφυλακτήρα και πιέστε το για να μπει στη θέση του.

### 3. Προσέξτε, παρακαλώ, οπωσδήποτε τα ακόλουθα!

Το μοντάρισμα και το ξεμοντάρισμα της ράβδου με σφαιρική κεφαλή ζεύξης μπορεί να γίνει χωρίς κανένα πρόβλημα με το χέρι.

Μη χρησιμοποιείτε ποτέ βοηθητικά μέσα, εργαλεία κτλ., γιατί σε μια τέτοια περίπτωση μπορεί ο μηχανισμός να υποστεί βλάβη. Οι επισκευές και το λύσιμο της λυόμενης ράβδου με σφαιρική κεφαλή ζεύξης επιτρέπεται να πραγματοποιούνται μόνο από εμάς, ως κατασκευαστές.

Στο σύνολο της εγκατάστασης ρυμούλκησης δεν επιτρέπεται να γίνει καμία μετατροπή.

Τοποθετήστε τη ράβδο με τη σφαιρική κεφαλή ζεύξης στο χώρο των αποσκευών σε μια σίγουρη θέση προστατευμένη από τη ρύπανση.

### 4. ποδείξεις συντήρησης

4.1 Για να εξασφαλιστεί μια κανονική λειτουργία πρέπει τόσο η ράβδος με σφαιρική κεφαλή ζεύξης όσο και ο σωλήνας υποδοχής να βρίσκονται συνεχώς σε καθαρή κατάσταση.

4.2 Προσέξτε να γίνεται μια τακτική συντήρηση του μηχανισμού.

Οι θέσεις έδρασης, οι επιφάνειες ολίσθησης και οι σφαιρικές κεφαλές πρέπει να λιπαίνονται τακτικά με λίπος ή λάδι που να μην εμπεριέχει ρητινώδη συστατικά.

Η συντήρηση της κλειδωνιάς γίνεται μόνο με γραφίτη.

4.3 Στην περίπτωση καθαρισμού του αυτοκινήτου με μηχανή εκτόξευσης ατμού πρέπει να απομακρύνεται η ράβδος με σφαιρική κεφαλή ζεύξης και το πώμα φραγής να είναι τοποθετημένο στη θέση του.

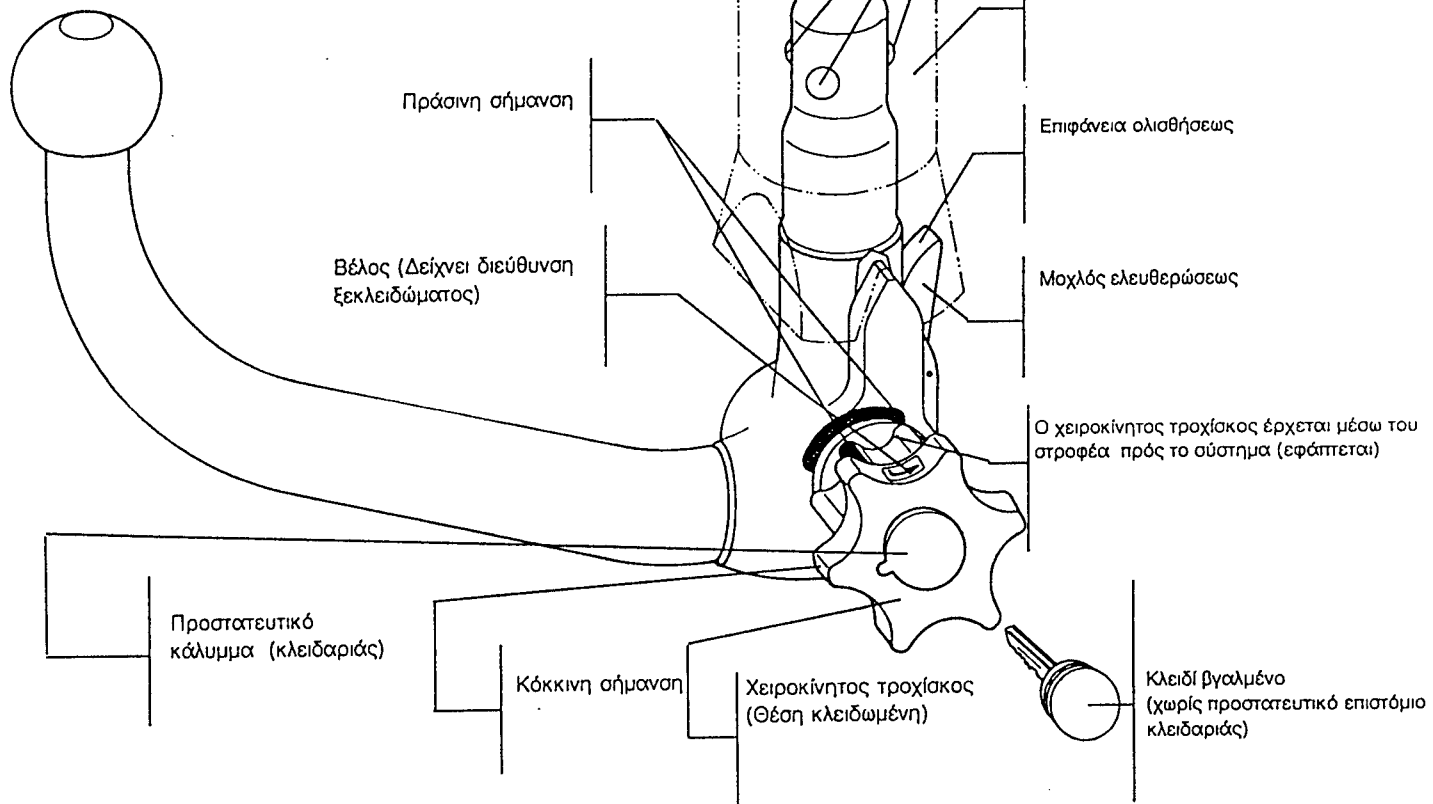
(Η ράβδος με σφαιρική κεφαλή ζεύξης δεν επιτρέπεται να έρθει σε επαφή με τον ατμό)

Με την επιφύλαξη αλλαγών!

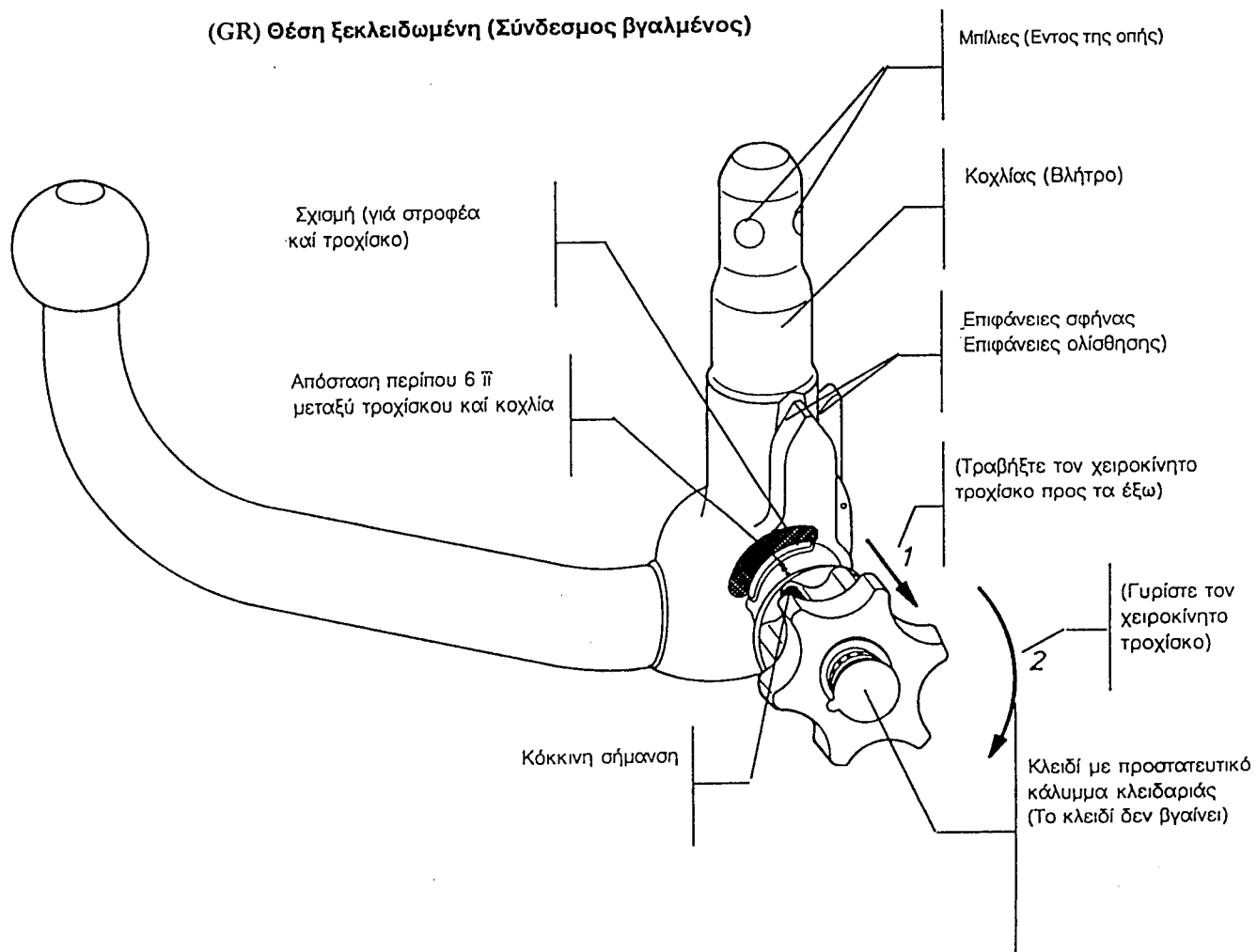
Αφαιρούμενο κοτσάνελο (Αυτόματο)

Θέση κλειδωμένη (Θέση κινήσεως)

Μπίλιες (πρός τα έξω πιεσμένες)



(GR) Θέση ξεκλειδωμένη (Σύνδεσμος βγαλμένος)



## Istruzioni per il montaggio e l'uso della sfera del giunto di accoppiamento con supporto

**No. d'ordinazione Westfalia:** 303 121 600 001  
303 123 600 001  
303 124 600 001  
303 158 600 001  
303 159 600 001  
303 160 600 001

**No. d'ordinazione BMW:** 1 182 431  
1 182 429  
1 095 193.3  
1 095 531.4  
1 095 530.4

**Tipo:** 303 121  
**N. ABG:** F 4094  
**N. RDW:** 0 801 5405  
**Marchio di omologazione CEE:** e13 00-0065

**Campo d'impiego:** Costruttore: Bayerische Motoren Werke AG, Monaco  
Modelli: "3" Compact (E36/5) dall'edizione modelli 1994, tutti i modelli

**Denominazione del tipo:** BMW 3 C e BMW 3/C

Conservare queste istruzioni di montaggio / uso sempre a portata di mano!

La gancio di traino è controllata secondo le direttive 94/20/CE, secondo il regolamento della circolazione stradale, ISO 3853 e Standard Svezia SS 3501.

### Dati tecnici:

Il valore D collaudato è pari a 8,5 kN. Ciò corrisponde, per esempio, ad un peso trainabile di 1600 kg e ad un peso complessivo consentito di 1890 kg. Per la guida sono valide le indicazioni del costruttore della vettura per quanto riguarda il peso trainabile ed al carico di appoggio. I valori collaudati non devono essere superati.

I pesi per il gancio di traino indicati nell'omologazione CEE / ABG sono riportati sulla targhetta.

### Carico di appoggio consentito:

- 75 kg max.

**Pesi trainabili consentiti:**

I pesi trainabili consentiti per il relativo modello di vettura sono quelli indicati nei documenti della vettura stessa e sono validi per tutti i tipi di rimorchio.

Per la 316 i / 316 iA occorre per pesi trainabili d'oltre 1100 kg per motivi di raffreddamento una lamiera d'isolamento termico nella zona della marmitta terminale (di serie con montaggio in Fabbrica del gancio di traino).

**Avvertenze:**

La gancio di traino è un componente di sicurezza che dev'essere montato solo da personale specializzato. Anche gli eventuali pezzi di ricambio devono essere montati esclusivamente da personale specializzato sul componente originale in perfette condizioni.

E' vietata qualsiasi modifica della gancio di traino.

Vetture con gancio di traino montato in Fabbrica sono già munite di sospensione per il rimorchio. In caso di montaggio successivo del gancio di traino, si consiglia il riequipaggiamento della sospensione per il rimorchio.

Per il montaggio del gancio di traino con barra sferica amovibile occorre un ulteriore cappuccio nella parte inferiore del paraurti BMW.

In caso di montaggio successivo del gancio di traino (con barra sferica amovibile o fissa) occorre inoltre per i seguenti modelli una lamiera d'isolamento termico BMW:

316 i / 316 iA - n. BMW 1822-1739986

318 ti / 318 tiA - n. BMW 1822-1739990

Fare attenzione all'eventuale aumento della pressione dei pneumatici per vetture con gancio di traino o con rimorchio. A tale proposito consultare il libretto USO e MANUTENZIONE della vettura.

Per la guida con rimorchio rispettare le relative avvertenze riportate nelle istruzioni per l'uso del costruttore della vettura.

I rimorchi devono essere muniti di un relativo accoppiamento a sfera.

Se per il montaggio della gancio di traino è necessario eliminare l'occhiello di traino, quest'ultimo viene sostituito dalla gancio di traino stessa a condizione che non venga superato il peso trainabile consentito e che il rimorchio abbia luogo su una strada normale.

La sfera o il giunto di accoppiamento devono essere sempre puliti e lubrificati.

**Attenzione:** Se vengono usati dispositivi per la stabilizzazione della traiettoria come per esempio il Westfalia "SSK", la sfera del giunto dev'essere priva di lubrificante. Attenersi alle avvertenze riportate nelle istruzioni per l'uso!

Controllare periodicamente il diametro della sfera.

Non appena in un punto qualsiasi della sfera si raggiunge un diametro di 49 mm o inferiore, la gancio di traino non dev'essere più utilizzata per motivi di sicurezza.

I punti di fissaggio indicati ed omologati dal costruttore della vettura sono stati rispettati.

Le dimensioni di montaggio e di luce libera secondo l'allegato VII, figura 30 delle direttive 94/20/CEE sono stati rispettati. Il montaggio di un dispositivo meccanico di accoppiamento dev'essere collaudato in base a quanto stabilito nell'allegato I, n. 5.10. e nel rispetto dell'allegato VII delle direttive 94/20/CEE.

La gancio di traino dev'essere trascritta nei documenti della vettura.

Le presenti istruzioni di montaggio / d'uso devono essere allegate ai documenti della vettura.

### Avvertenze generali di montaggio:

A partire dal 1990, le aperture di chiave per le viti esagonali e per i dadi sono state modificate secondo ISO 272. Controllare la relativa apertura di chiave ed utilizzare soltanto l'attrezzo adatto.

Eliminare nella zona della superficie di appoggio della gancio di traino l'isolante ed il sottofondo antiruggine - se esistenti. Trattare le parti non verniciate della carrozzeria con una mano di fondo di antiruggine.

Montare l'impianto elettrico a 7 poli secondo DINV 72570.

Montare l'impianto elettrico a 13 poli secondo ISO 11446.

Montare la targhetta con l'indicazione del carico di appoggio sulla vettura vicino alla gancio di traino o nell'interno del vano portabagagli in un punto ben in vista.

Riavvitare tutte le viti di fissaggio della gancio di traino dopo circa 1000 km percorsi con il rimorchio.

Questa gancio di traino con tutti i componenti di montaggio ha un peso di 16,8 kg. Si deve tener presente che dopo il montaggio della gancio di traino il peso a vuoto della vettura aumenta corrispettivamente.

### Dotazione della sfera del giunto con supporto

#### N. pezzo di ricambio

#### Denominazione

903 121 650 001

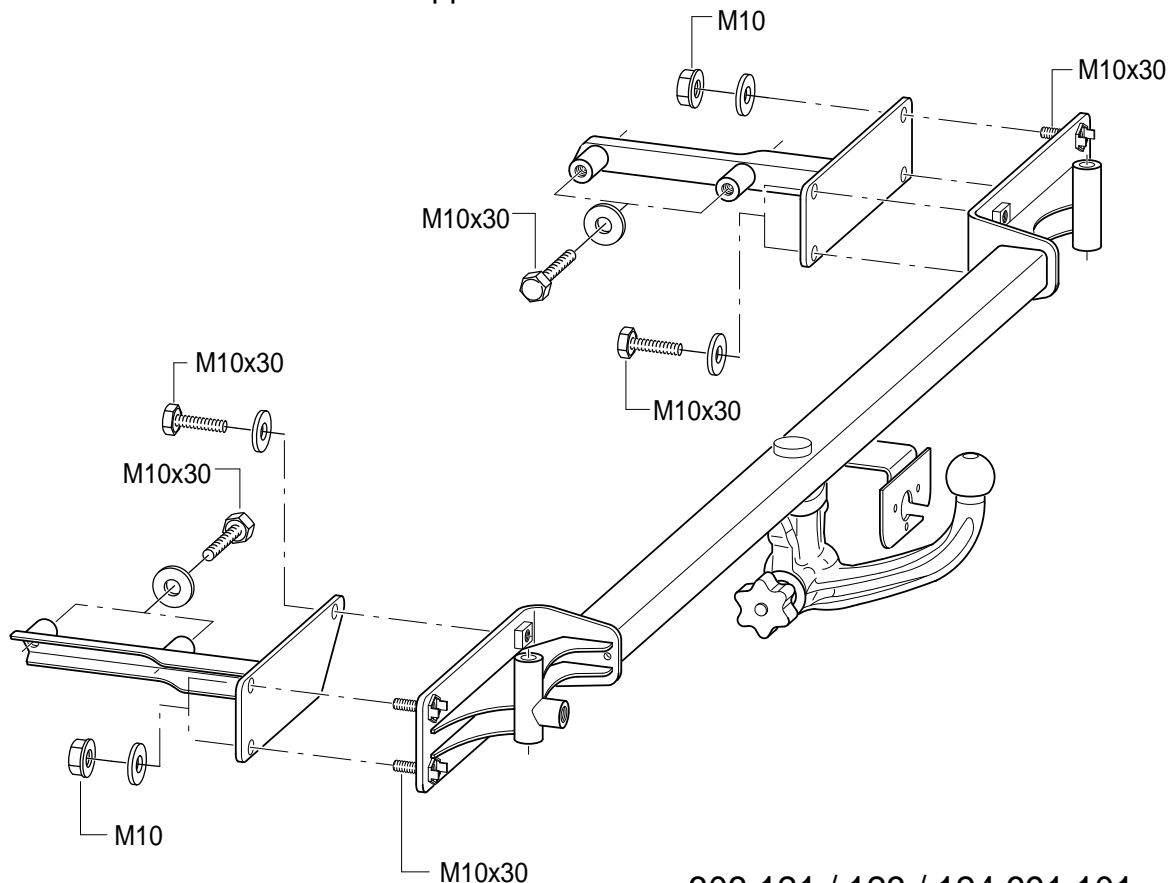
pezzi di fissaggio

903 078 601 001

barra sferica compreso il tappo

903 051 630 106

tappo



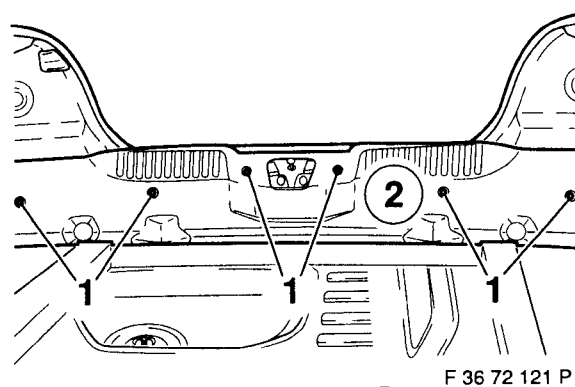
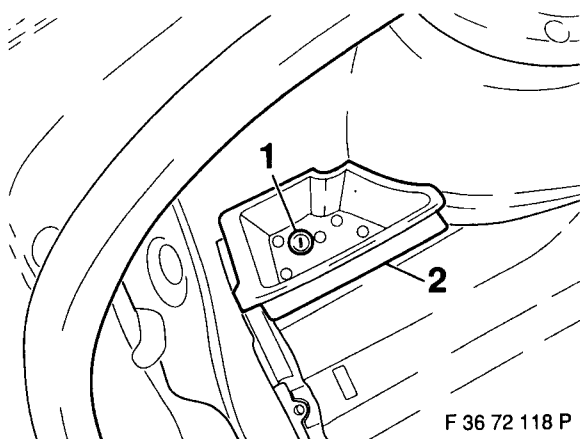
303 121 / 123 / 124 691 101

## Istruzioni di montaggio:

### 1. Avvertenze

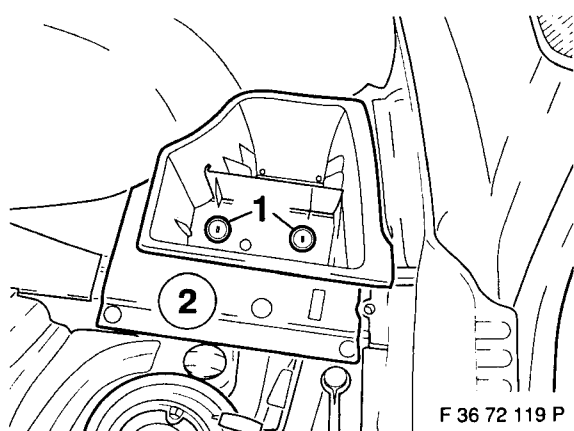
- Se esistente, prima del montaggio rimuovere i tappo di protezione dai dadi saldati e dalle viti.
- Sbavare tutti i fori e proteggerli da corrosione.  
Aspirare i trucioli di trapanatura.
- Se non fornite in dotazione, impiegare nuovamente le boccole per la regolazione in altezza del paraurti.
- Se non premontate, sistemare viti a testa esagonale M10x30 a destra e a sinistra nella traversa della gancio di traino.
- Successivamente trasferire i naselli della sicura contro torsione.
- Incollare la guarnizione in espanso fornita dall'esterno attorno all'apertura destra dell'ammortizzatore paraurti. Dapprima pulire il fascione posteriore.

### 2. Smontaggio del rivestimento nel vano bagagliaio

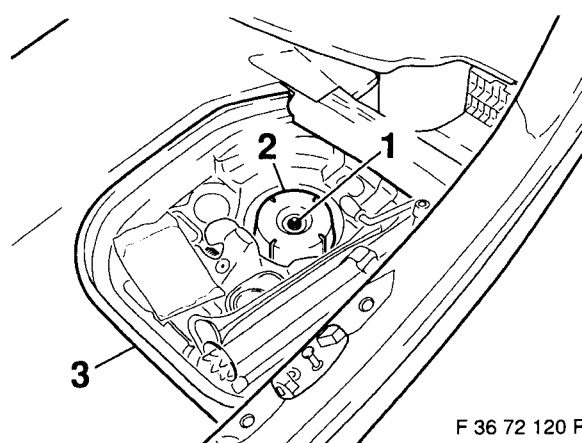


Rimuovere i rivetti (1) ed estrarre la copertura (2).

Svitare i dadi di plastica (1) e rimuovere il vano ripostiglio (2).

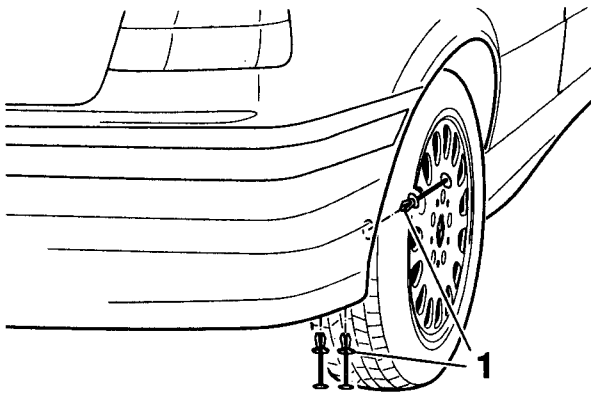


Allentare i dadi di plastica (1) ed asportare il ripostiglio destro (2).



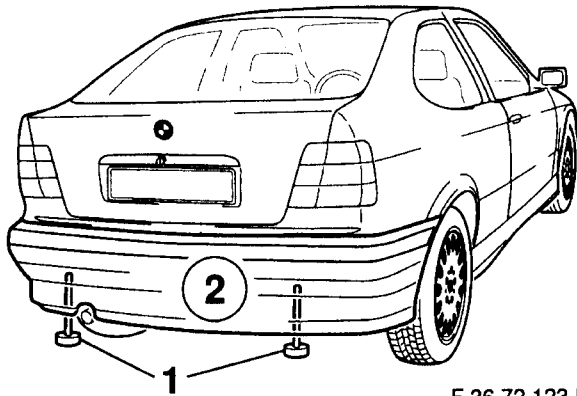
Svitare il dado esagonale (1), togliere il coperchio (2). Ribaltare il sedile e rimuovere il tappetino.  
Smontare il vano attrezzi (3).

### 3. Stacco del paraurti posteriore



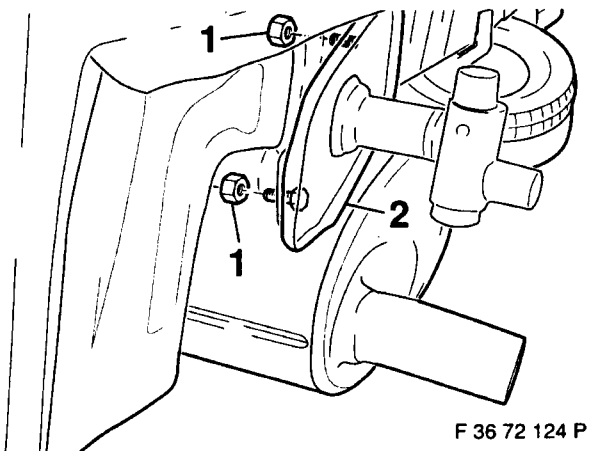
F 36 72 122 P

Rimuovere i rivetti (1) del rivestimento passaruota sinistro e destro.



F 36 72 123 P

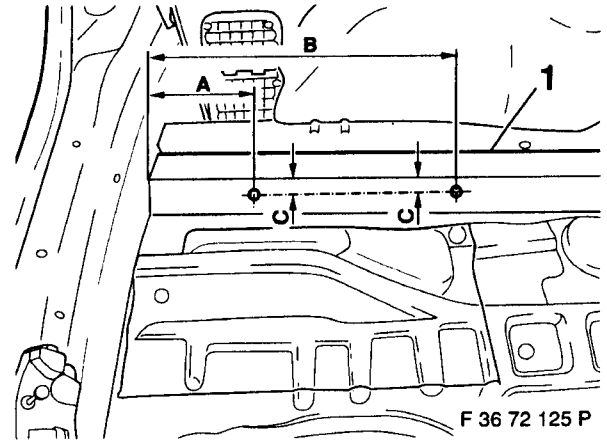
Rimuovere le viti torx (1) e sfilare il paraurti (2).



F 36 72 124 P

Rimuovere i dadi esagonali (1). Rimuovere l'ammortizzatore paraurti sinistro e destro (2).

### 4. Attacco del gancio di traino

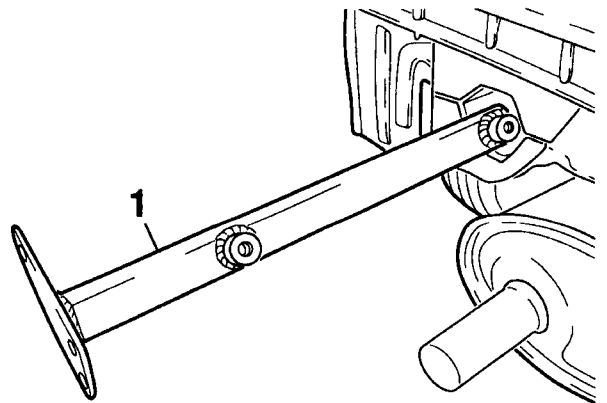


F 36 72 125 P

Sulla parte superiore sinistra e destra del longherone (1) trapanare i fori bulinati mediante una punta elicoidale di  $\cdot 3,5$  mm ed alesarli ad un  $\cdot$  di 14 mm.

Se le bulinature non vi fossero, tracciare i fori, bulinarli, trapanarli mediante una punta elicoidale di  $\cdot 3,5$  mm ed alesarli ad un  $\cdot$  di 14 mm.

- A = 112 mm
- B = 404 mm
- C = 20 mm



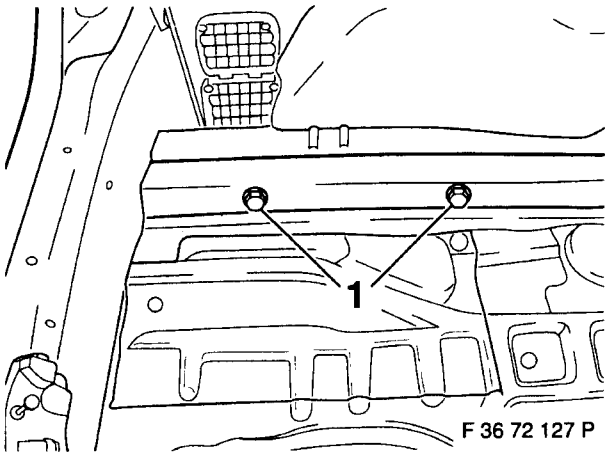
F 36 72 126 P

Introdurre il puntone longitudinale sinistro e destro (1) nell'apertura dell'ammortizzatore paraurti.

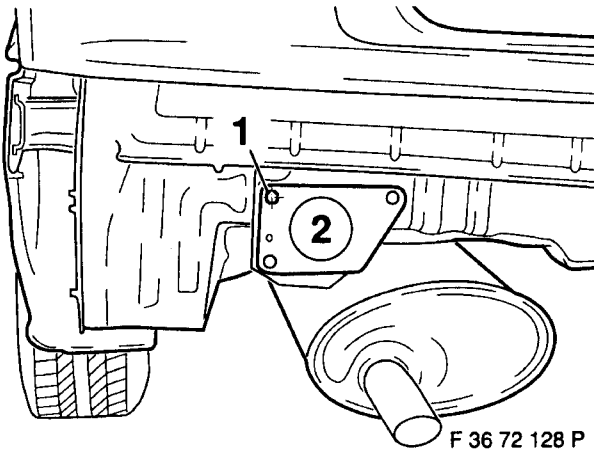


**Avvertenza per il montaggio**

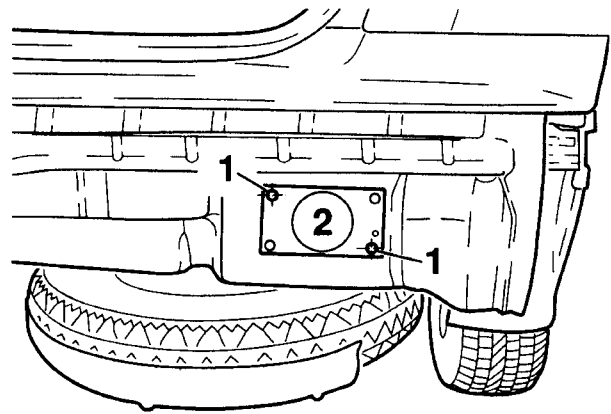
Il puntone longitudinale sinistro è munito di tre fori, quello destro quattro fori sulla superficie di alloggiamento dell'ammortizzatore paraurti.



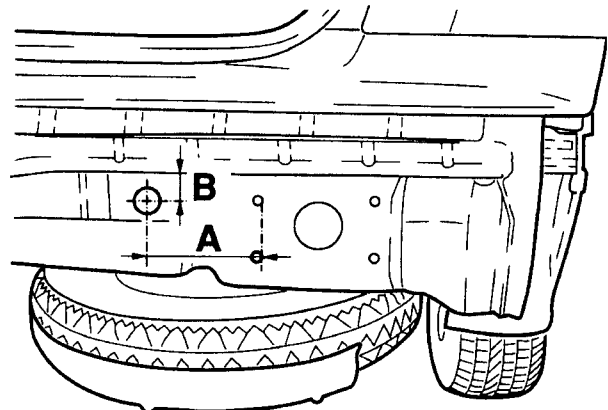
Fissare il puntone longitudinale sinistro e destro mediante le viti a testa esagonale (1) e rondelle spessore.



Trapanare mediante una punta elicoidale di  $\cdot$  3,5 mm ed alesare ad un  $\cdot$  di 14 mm il punto segnato con bulinatura (1) sul fascione posteriore per il puntone longitudinale sinistro (2).



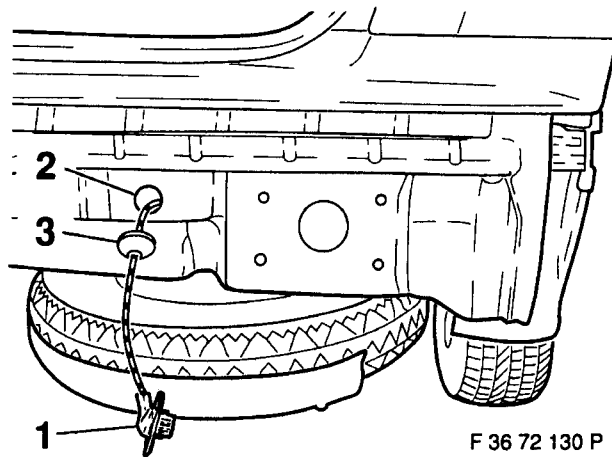
Trapanare mediante una punta elicoidale di  $\cdot$  3,5 mm ed alesare ad un  $\cdot$  di 14 mm il punto segnato con bulinatura (1) sul fascione posteriore per il puntone longitudinale destro (2).



Trapanare il foro in base al disegno mediante una punta elicoidale di  $\cdot$  3,5 mm ed alesarlo ad un  $\cdot$  di 36 mm.

A = 149 mm

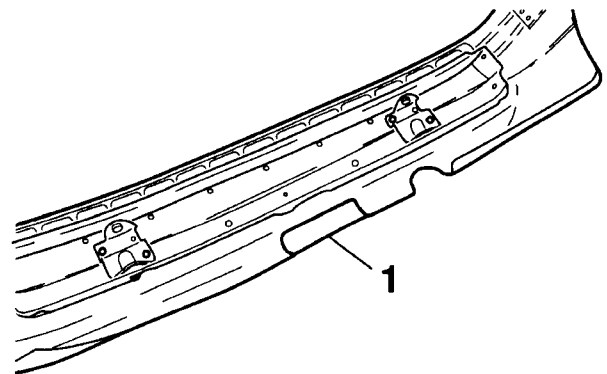
B = 38 mm



F 36 72 130 P

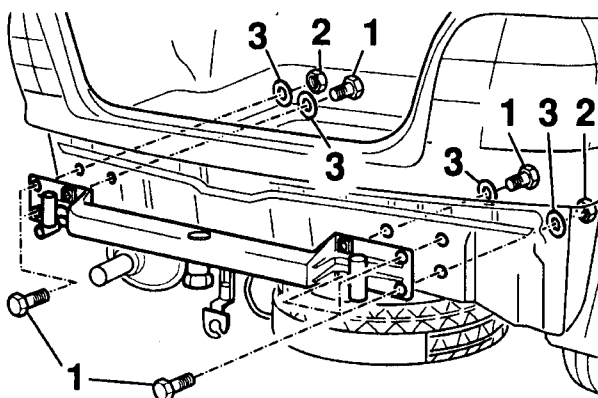
Far passare il cablaggio supplementare (1) attraverso il foro (2).  
Sistemare la bussola di gomma (3) nel foro (2).

### 5. Montaggio del cappuccio ed incollatura delle targhette



F 36 72 137 P

Ritagliare la sezione prestampata (1).



F 36 72 131 P

Applicare il gancio di traino in corrispondenza del fascione posteriore.  
Sistemare le viti a testa esagonale (1). Fissare mediante le rondelle spessore (3) e i dadi esagonali (2).

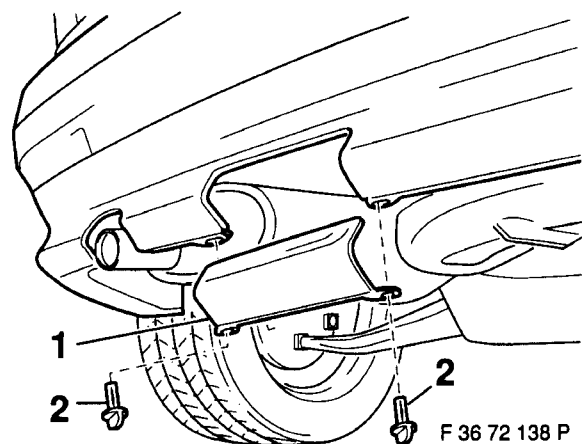
#### Avvertenza per il montaggio

Serrare le viti nella seguente sequenza:

- gancio di traino / fascione posteriore 2 viti, 5 dadi
- puntone longitudinale / parte superiore del longherone a sinistra/a destra 4 viti

Coppia di serraggio: 59 Nm  $\pm$ 10%  
(viti della classe di resistenza 10.9, dadi della classe di resistenza 10)

### Solo per vetture con gancio di traino amovibile

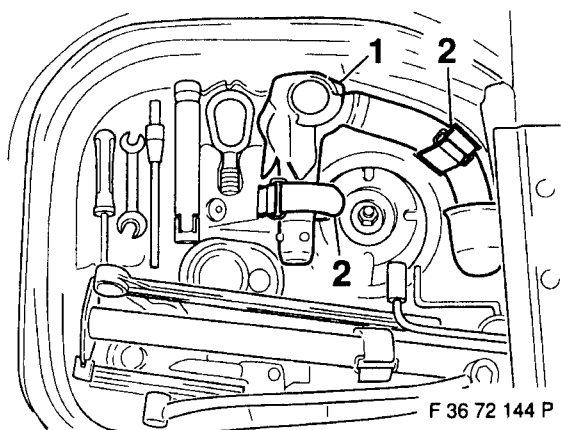


F 36 72 138 P

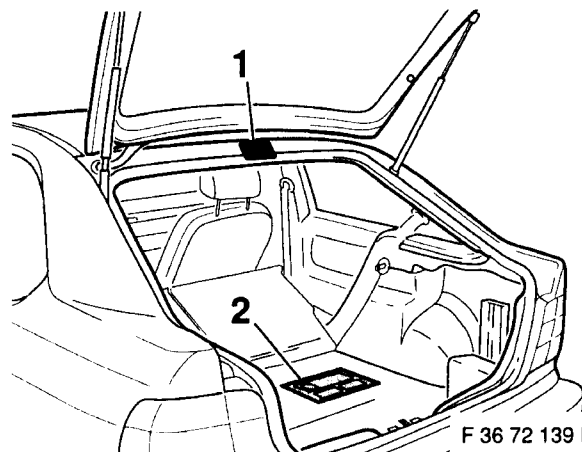
Applicare al paraurti il cappuccio (1) con i rivetti di fissaggio (2) in base al disegno.

#### Avvertenza

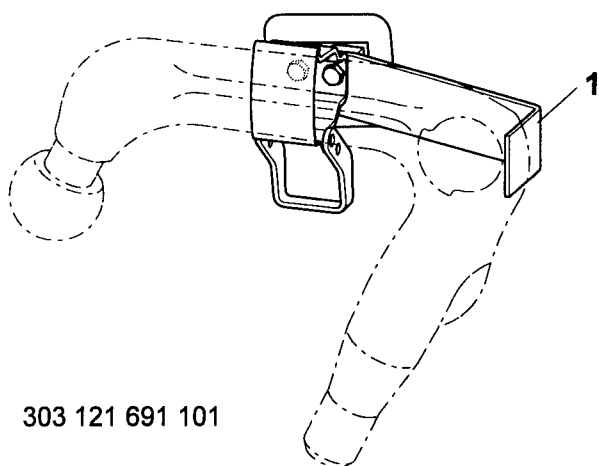
Se venisse montato il cappuccio, la presa di corrente dev'essere rovesciata verso sinistra.



Introdurre i nastri di ritegno (2) nelle aperture del vano attrezzi. Fissare la barra sferica (1) mediante i nastri di ritegno (2) dopo aver montato il vano attrezzi nella vettura.



Incollare il cartellino del carico di appoggio (1) sulla traversa di rinforzo del tetto o il cartellino d'indicazione (2) sul lato posteriore del tappetino nel bagagliaio.



303 121 691 101

### Solo per i modelli con batteria nel bagagliaio

Attaccare il supporto della barra sferica amovibile

Smontare il rivestimento laterale destro nel bagagliaio e sul lato posteriore ritagliare la breccia prestampata per il supporto della barra sferica 1. Rimontare il rivestimento laterale ed avvitare il supporto della barra sferica mediante 2 viti M 5x25 e M 5x30 alla flangia esistente della carrozzeria.

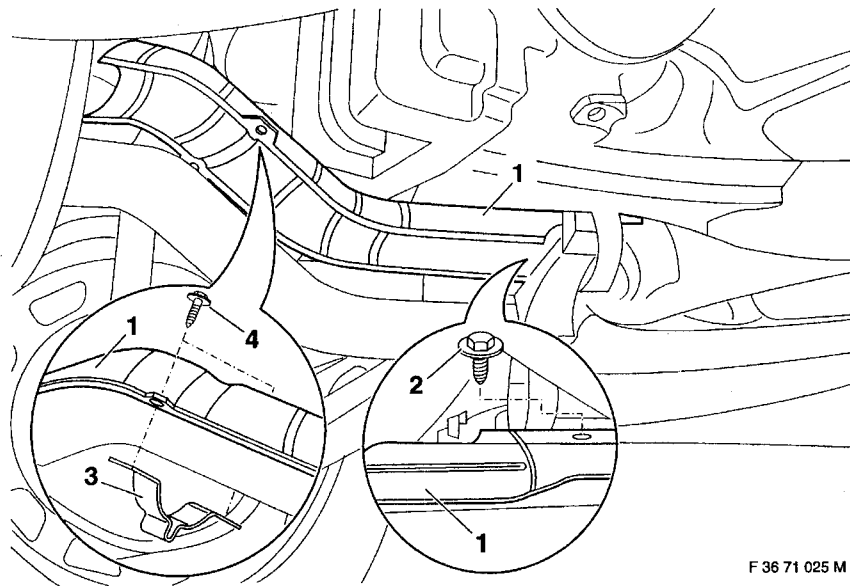
ATTENZIONE: differente lunghezza delle viti

**Nota:** il supporto della barra sferica 1 non fa parte della fornitura per il n. d'ordinazione 303 124 600 001.

**N. d'ordinazione del supporto della barra sferica: 903 121 631 010**

## 6. Montaggio della lamiera d'isolamento termico sul tubo gas di scarico posteriore

Per evitare eventuali danni di calore alla vettura usando il rimorchio, nel montare un gancio di traino installare anche la lamiera d'isolamento termico nel seguente modo:



F 36 71 025 M

- Sistemare la lamiera d'isolamento termico (1) sul tubo gas di scarico della marmitta posteriore e fissarla leggermente mediante la vite autofilettante (2).
- Montare il ritegno (3) insieme alle viti autofilettanti (4) sulla lamiera d'isolamento termico (1) e serrarlo a mano.
- Allineare la lamiera d'isolamento termico (1) e serrarla a fondo.

## 7. Pulizia del vano bagagliaio e montaggio delle parti rimosse.

Con riserva di modifiche.

# Istruzioni per l'uso della sfera del gancio di traino rimovibile

Attenzione: Riportare il codice della chiave

La sfera del gancio di traino rimovibile viene fornita con 2 chiavi. Riportare e conservare il codice della chiave per eventuali ordinazioni successive.

## ATTENZIONE :

- Prima di agganciare il rimorchio controllare che la barra sferica sia correttamente bloccata (vedere il punto 1.4)
- Non sbloccare mai con il rimorchio agganciato.
- Durante la marcia senza rimorchio agganciato, si raccomanda di togliere sempre la barra sferica, di inserire il tappo cieco nel tubo di alloggiamento e di chiudere la sezione ritagliata del paraurti con lo sportello.

## 1. MONTAGGIO DELLA BARRA SFERICA

1.1. Togliere lo sportello di copertura dal paraurti.

1.2. Estrarre il tappo cieco dal tubo di alloggiamento.

Normalmente la barra sferica, quando viene prelevata dal vano bagagli è "precaricata". Ciò significa che la leva (vedere la figura) è appoggiata sulla barra sferica, mentre il volantino è distante circa 6 mm dalla barra sferica stessa (vedere la figura). Il riferimento rosso del volantino si trova nella zona verde della barra sferica.

### **La barra sferica può essere montata solo in questo modo!**

Se prima del montaggio della barra sferica è stato attivato il meccanismo di bloccaggio (in questo caso la leva è distante circa 5 mm dalla barra sferica (vedere la figura), il riferimento verde del volantino coincide con la zona verde della barra sferica ed il volantino (vedere la figura) è appoggiato sulla barra sferica), lo si deve precaricare nel seguente modo:

Inserire la chiave, aprire la serratura, estrarre lateralmente il volantino e girarlo fino all'arresto nel senso indicato dalla freccia. In questo modo la leva si incastra ed il meccanismo di bloccaggio rimane precaricato anche dopo aver lasciato il volantino.



- 1.3 Per montare la barra sferica inserirla dal basso nel tubo di alloggiamento e spingerla verso l'alto.

Ciò provoca **automaticamente** il bloccaggio.  
Allontanare le mani dalla zona del volantino.  
Chiudere la serratura e togliere la chiave.  
Mettere la copertura sulla serratura.

#### 1.4 Per motivi di sicurezza:

**Controllare sempre il corretto bloccaggio della barra sferica, procedendo come descritto di seguito**

- Il riferimento verde del volantino coincide con la zona verde della barra sferica.
- Il volantino è appoggiato sulla barra sferica (senza luce).
- La serratura è chiusa e la chiave è estratta (il volantino non può essere estratto).
- La barra sferica deve essere inserita saldamente nel tubo di alloggiamento (controllare muovendola manualmente).

**Se i precedenti 4 controlli non danno risultati soddisfacenti ripetere il montaggio. Il gancio di traino non deve essere utilizzato se uno solo dei controlli è insoddisfacente. Contattare un'officina BMW.**

## 2. SMONTAGGIO

- 2.1. Togliere la copertura della serratura e premere sulla chiave.  
Aprire la serratura con la chiave (la chiave non può essere estratta se la serratura è aperta).
- 2.2
- Mantenere la barra sferica, estrarre lateralmente il volantino e girarlo fino all'arresto nel senso indicato dalla freccia.
  - Estrarre la barra sferica verso il basso dal tubo di alloggiamento.
  - Lasciare il volantino che si blocca automaticamente nella posizione caricata.
  - Rispettare i simboli sul volantino e la figura allegata.
- 2.3. Prima di conservare la barra sferica eventualmente pulirla, vedere le avvertenze di manutenzione.
- 2.4. Inserire il tappo cieco nel tubo di alloggiamento!**

Chiudere la sezione ritagliata del paraurti con lo sportello.

### 3. **ATTENZIONE!**

La barra sferica può essere montata e smontata manualmente senza problemi. Non utilizzare mai mezzi ausiliari, attrezzi, ecc. di qualsiasi tipo perchè potrebbero danneggiare il meccanismo di bloccaggio. E' generalmente vietato effettuare riparazioni sulla barra sferica o smontarla. Questi interventi sono consentiti solo al fabbricante.

E' vietata qualsiasi modifica del gancio di traino.

Sistemare la barra sferica nel vano bagagliaio ben fissata e protetta da sporco.

### 4. **AVVERTENZE PER LA MANUTENZIONE**

- 4.1 Per garantire il funzionamento perfetto, la barra sferica ed il tubo di alloggiamento devono essere sempre puliti.
- 4.2 Pulire periodicamente i componenti meccanici.  
Lubrificare i punti supportati, le superfici di scorrimento e le sfere con olio o lubrificante privo di resina. Trattare la serratura solo con grafite.
- 4.3 **Per pulire la vettura con getto a vapore o simile, togliere la barra sferica ed inserire il tappo cieco.**

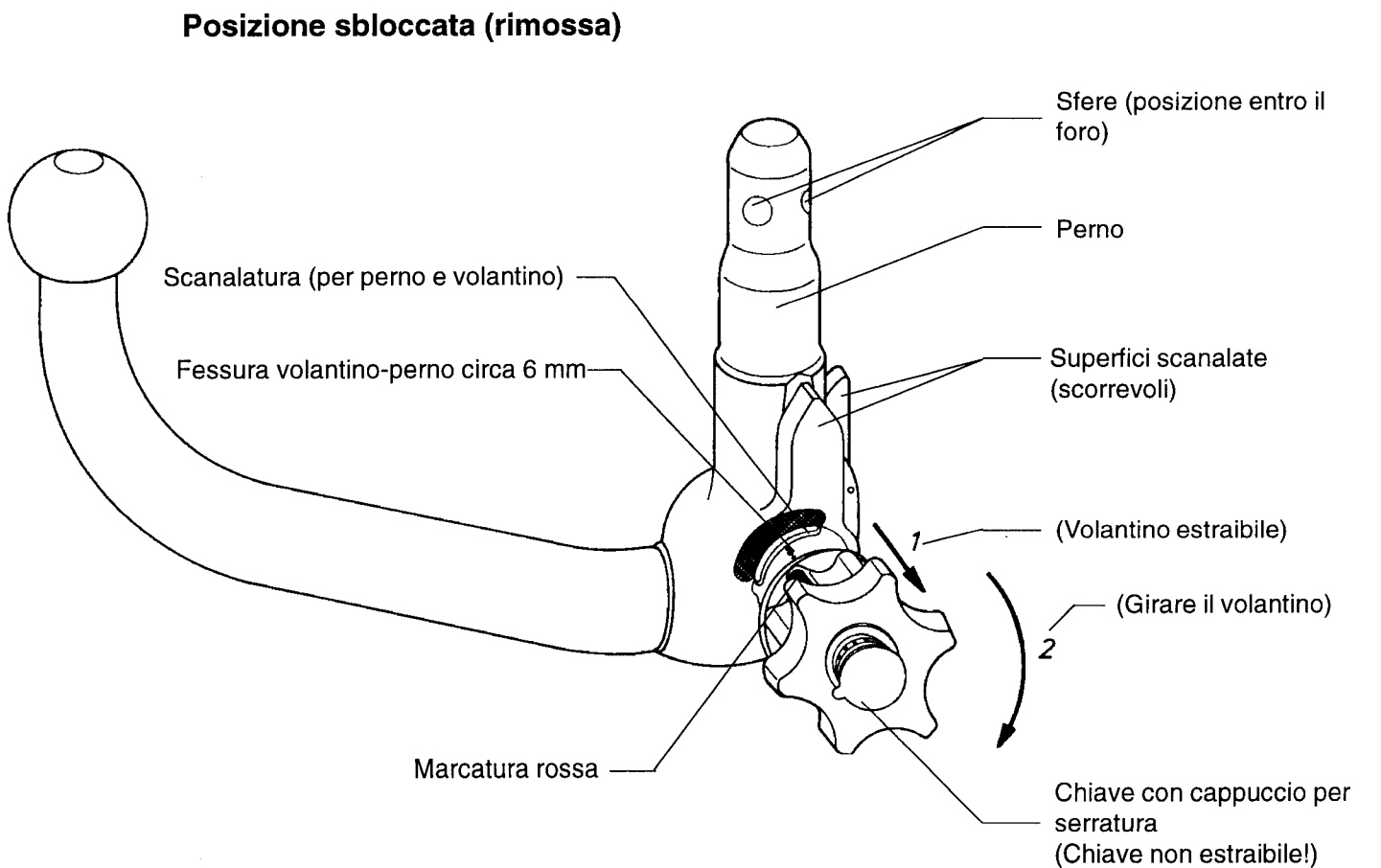
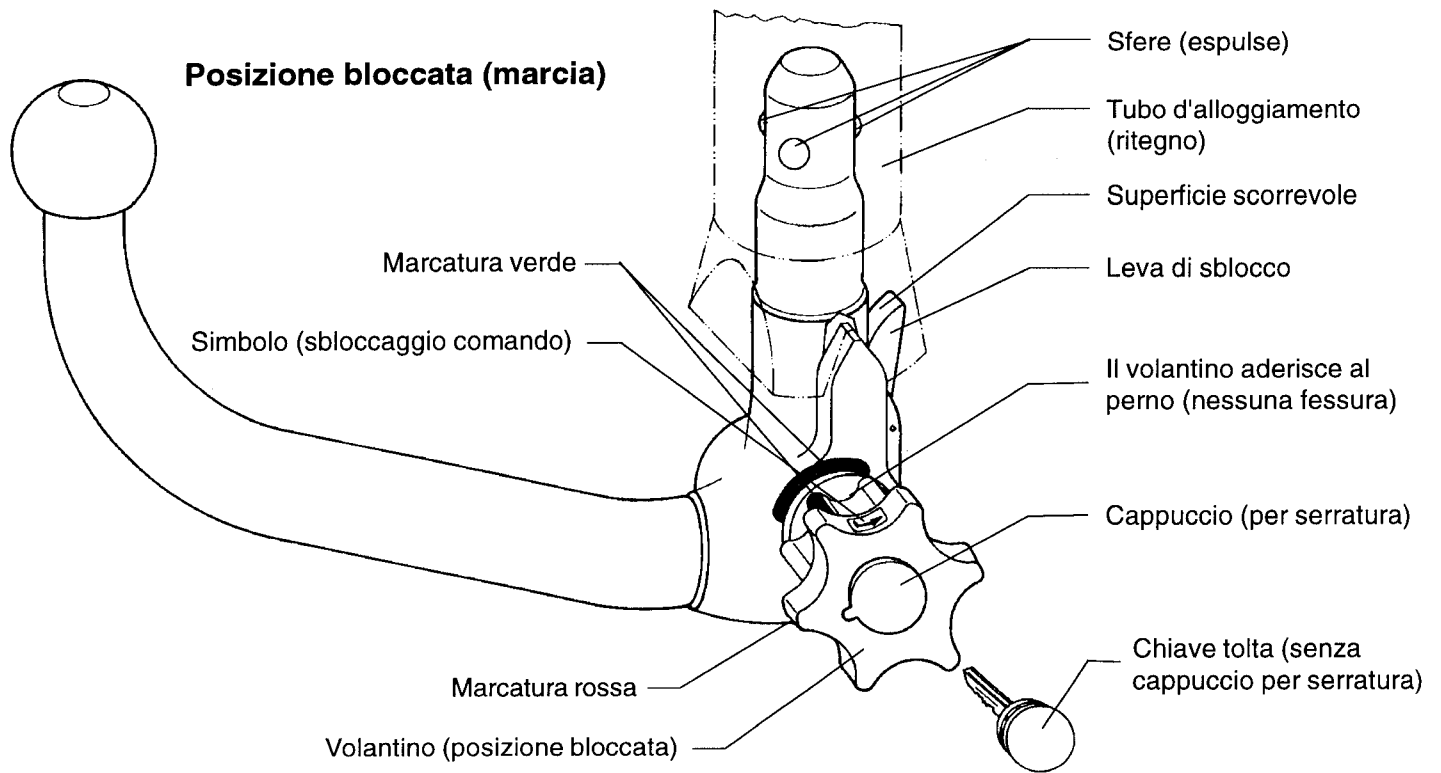
**(La barra sferica non deve essere esposta a getti di vapore).**

Ci riserviamo modifiche!

# Barra sferica amovibile (Automatic)



Volantino raffigurato a destra, a scelta anche a sinistra





## Monterings- og bruksveiledning Koblingskule med festeanordning (kmf)

**Westfalia-best.nr.:** 303 121 600 001  
303 123 600 001  
303 124 600 001  
303 158 600 001  
303 159 600 001  
303 160 600 001

**BMW-best.nr.:** 1 182 431  
1 182 429  
1 095 193.3  
1 095 531.4  
1 095 530.4

**Type:** 303 121  
**ABG-nr.:** F 4094  
**RDW-nr.:** 0 801 5405  
**EU-godkjenning:** e13 00-0065

**Anwendelse:** Produsent: Bayerische Motoren Werke AG, München  
3-serie Compact (E36/5), alle fra årsmodell 1994

**Typebetegnelse:** BMW 3 C og BMW 3/C

Denne monterings-/bruksveiledningen må oppbevares lett tilgjengelig på et trygt sted.

Kmf-enheten er testet i henhold til direktiv 94/20/EF, etter StVZO, ISO 3853 og SS 3501 (Svensk Standard).

### **Tekniske spesifikasjoner:**

Den testede D-verdien er 8,5 kN. Dette tilsvarer for eksempel en tilhengerlast på 1600 kg og en tillatt totalvekt på 1890 kg. Det er imidlertid kjøretøyprodusentens spesifikasjoner for tilhengerlast og vertikalbelastning som er utslagsgivende. Den testede D-verdien må ikke overskrides.

Vektangivelsene i EU-/ABG-godkjenningen for tilhengerkoblingen er oppgitt på typeskiltet.

### **Tillatt vertikalbelastning:**

- maks. 75 kg

## Tillatt tilhengerlast

Tillatt tilhengerlast for de enkelte kjøretøymodellene er oppgitt på vognkortet og gjelder for alle typer tilhengere.

For 316 i / 316 iA, må det for tilhengerlast over 1100 kg, monteres en varmebeskyttelsesplate i nærheten av lydputten (dette er standard ved serieproduksjon med tilhengerfeste).

### Merknader:

Kmf-enheten er en sikkerhetsdel og må monteres av fagpersonell. Hvis det er behov for reservedeler, skal også disse monteres på en uskadd originalenhet av fagpersonell. Endringer på og ombygging av kmf-enheten er ikke tillatt.

På kjøretøyer som ble levert fra fabrikk med tilhengerfeste som standarddel, er det montert fjæring for tilhengerfestet. Hvis tilhengerfestet monteres senere, bør det samtidig også monteres fjæring for tilhengerfestet.

Når det skal monteres et tilhengerfeste med avtagbar kulestang, må det dessuten monteres en beskyttelsesklaff fra BMW for åpningen i karosseriet under støtfangeren.

Hvis tilhengerfestet monteres senere (med fastmontert eller avtagbar kulestang), må det også monteres en varmebeskyttelsesplate fra BMW på følgende modeller.

316 i / 316 iA - BMW-nr. 18221739986

318 ti / 318 tiA - BMW-nr. 18221739990

Eventuelt forhøyet lufttrykk i dekk for kjøretøy med tilhengerkobling eller ved bruk av tilhenger, skal være i samsvar med forskriftene for kjøretøyet.

Ved kjøring med tilhenger må kjøreforskriftene i kjøretøyproduzentens godkjenningssertifikat overholdes.

Tilhengere må ha en passende kulekobling.

Hvis sleperingen må fjernes når kmf-enheten skal monteres, fungerer kmf-enheten som slepering, forutsatt at tilhengerlasten ikke overskrides, og at kjøring med tilhenger foregår på vanlige bilveier.

Kulen/koblingen må holdes ren og behandles med fett.

**Obs!** Hvis du bruker sporstabiliseringsenheter som for eksempel Westfalia SSK, må kulen være fettfri.  
(Følg anvisningene i bruksveiledningen!)

Kulens diameter må måles fra tid til annen.

Når kulens diameter, målt på et vilkårlig valgt sted, er 49 mm eller mindre, kan KMF-enheten ikke lenger benyttes av sikkerhetsmessige grunner.

De godkjente festepunktene på kjøretøyet er i samsvar med kjøretøyproduzentens spesifikasjoner.

Monteringsmål og klaringsmål garanteres i henhold til vedlegg VII, illustrasjon 30 i direktiv 94/20/EF. Monteringen av den mekaniske forbindelsesanordningen må kontrolleres i samsvar med bestemmelsene i vedlegg I, nr. 5.10 i henhold til spesifikasjonene i vedlegg VII i direktiv 94/20/EF. Denne monterings-/bruksveiledningen skal oppbevares sammen med vognkortet.

### Generelle merknader til montering av kulestangen

Fra og med 1990 ble nøkkelbredden for sekskantskruer og muttere endret i henhold til ISO 272. Du må kontrollere den aktuelle nøkkelbredden og bare bruke egnet verktøy.

Hvis det finnes isoleringsmasse eller understellsbehandling i berøringsområdet mellom kjøretøy og kmf-enheten, må dette fjernes.

Blanke punkter på karosseriet må behandles med rusthindrende maling.

Elektrisk anlegg, 7-polet, monteres i henhold til DIN V 72570/

Elektrisk anlegg, 13-polet, monteres i henhold til ISO 11 446

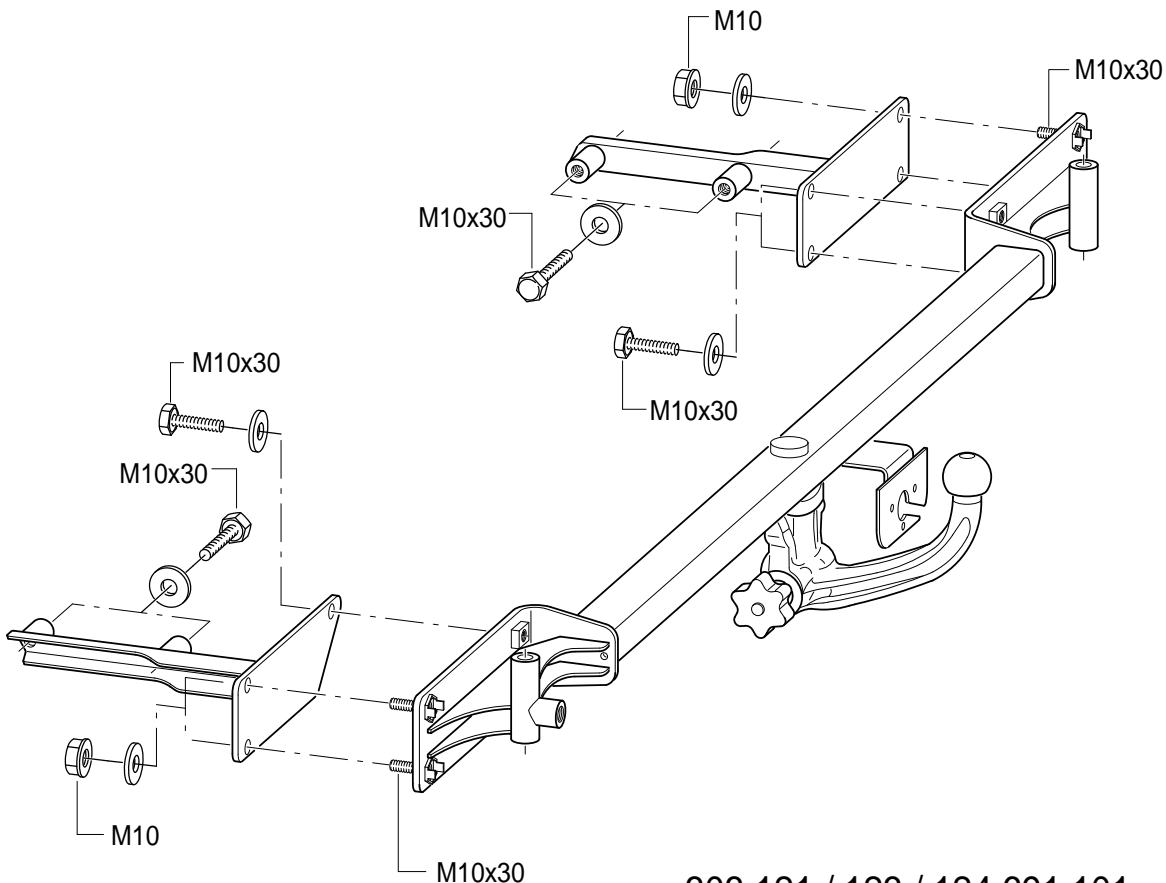
Skiltet med angivelsene for vertikalbelastning må festes på et godt synlig sted i nærheten av koblingsrøret eller i bagasjerommet.

Alle festeskruer på kmf-enheten må strammes til etter ca. 1000 km kjøring med tilhenger.

Sammen med monteringsdeler veier denne kmf-enheten 16,8 kg. Kjøretøyets egenvekt forhøyes tilsvarende.

### Leverbare reservedeler for kmf-enheten

Delenr.	Beskrivelse
903 121 650 001	Festepunkt
903 078 601 001	Kulestang inkl. låseplugg
903 051 630 106	Låseplugg



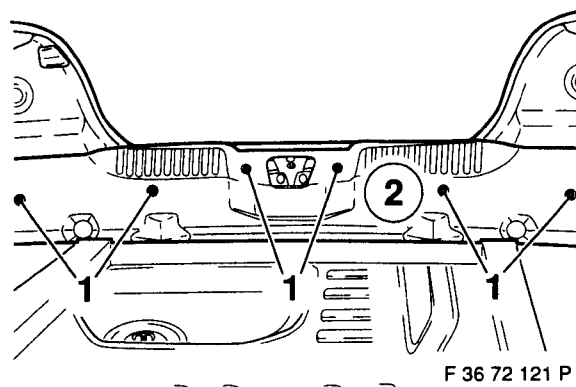
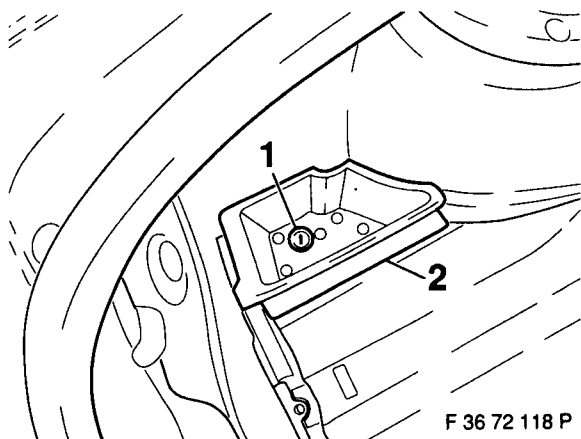
303 121 / 123 / 124 691 101

## Monteringsveiledning:

### 1. Merknader:

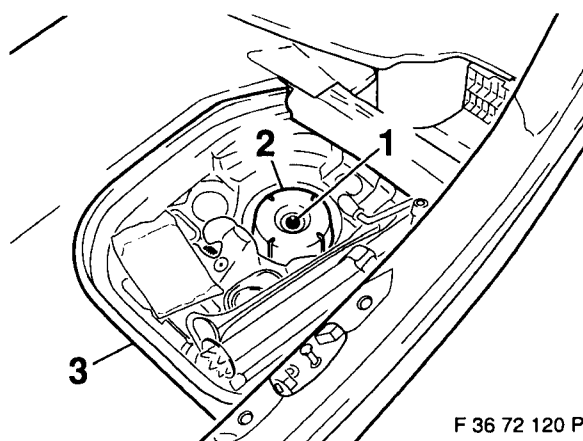
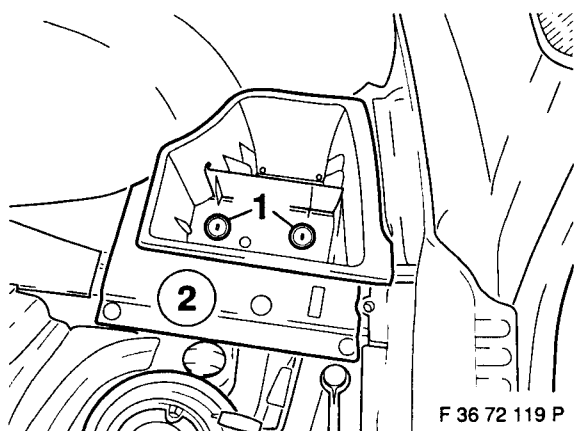
- Fjern eventuelle beskyttelsesplugger fra sveisemuttere og skruer.
- Utfør avgrading på alle borer og påfør korrosjonsbeskyttelse. Sug bort borespon.
- Bruk bøssingene til justering av støtfangerhøyden om igjen (hvis det ikke følger med bøssinger i leveransen).
- Sett sekskantskruene M10x30 inn i tverrvangen på kmf-enheten (hvis de ikke er montert på forhånd). Fest hakene på vridningssikringen.
- Lim den medfølgende skumplastpakningen utenfra og rundt høyre støtdemperåpning. Rengjør først den bakre karosseriplaten.

### 2. Demonter kledningen i bagasjerommet



Ta ut naglen (1) og ta ut kledningen.

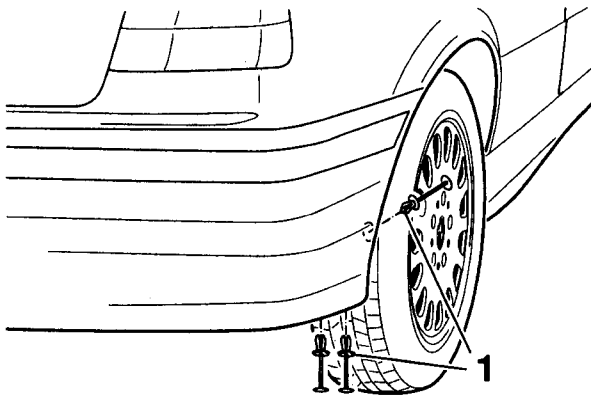
Løsne kunststoffmutteren (1) og ta ut venstre hylle (2).



Løsne kunststoffmutteren (1) og ta ut høyre hylle (2).

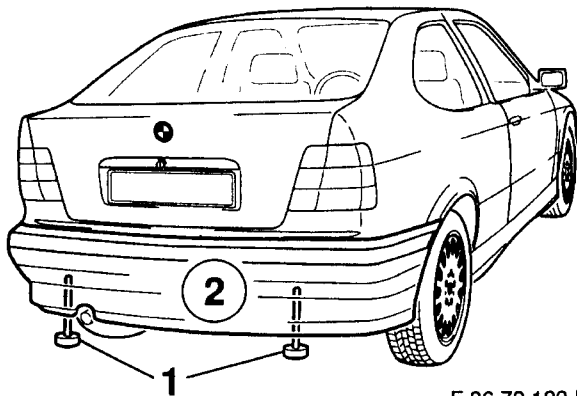
Løsne sekskantskruen (1). Ta av dekselet (2). Legg ned setet og ta ut gulvmatten. Demonter verktøyrommet (3).

### 3. Demonter bakre støtfanger



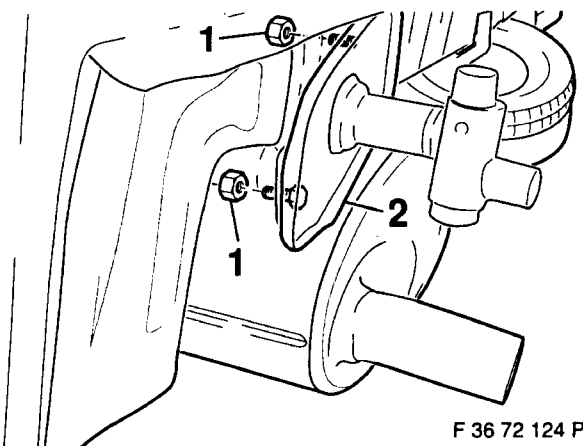
F 36 72 122 P

Fjern naglene (1) på kledningen over hjulkapslene på høyre og venstre side.



F 36 72 123 P

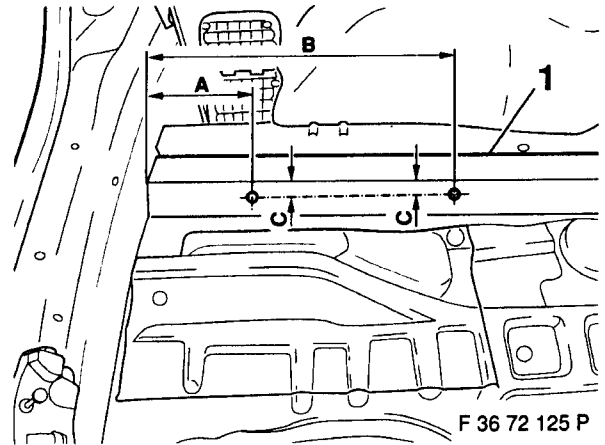
Fjern festebolten (1) og trekk ut støtfangeren (2).



F 36 72 124 P

Fjern sekskantskruene (1) og fjern høyre støtdemper (2).

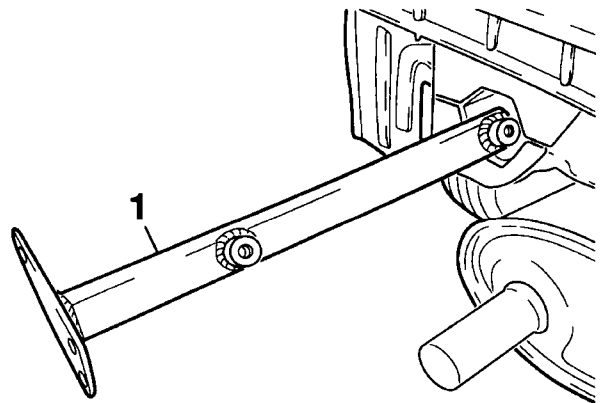
### 4. Monter tilhengerkoblingen



F 36 72 125 P

Bor et hull med diameter 3,5 mm i markeringene på høyre og venstre side på den øverste delen av tverrvangen (1) med et spiralbor og utvid deretter boringen til 14 mm. Hvis det ikke er markeringer på tverrvangen, må du lage markeringer i henhold til illustrasjonen og lage et hull på 3,5 mm med et spiralbor og deretter utvide boringen til 14 mm.

a = 112 mm  
b = 404 mm  
c = 20 mm

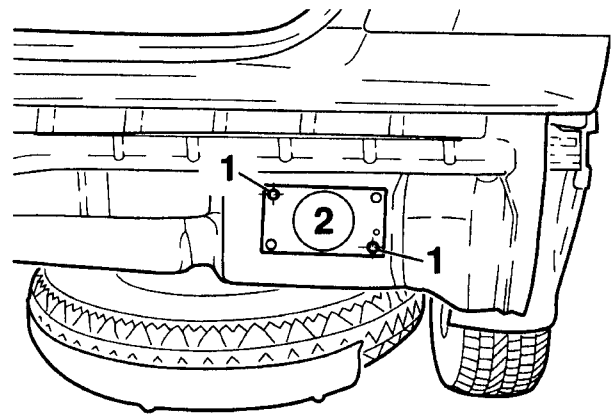
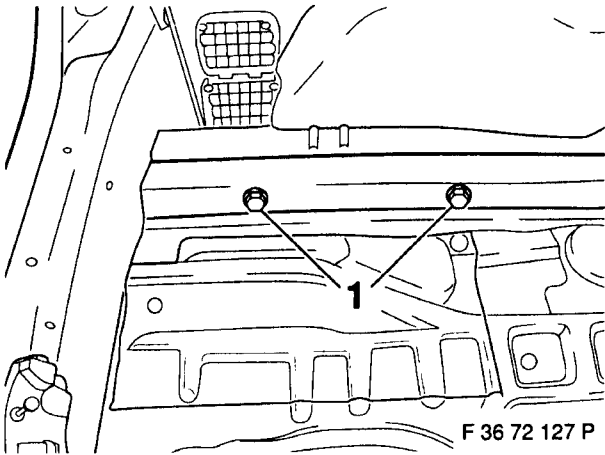


F 36 72 126 P

Skyv høyre og venstre støttstag inn i støtdemperåpningen.

**Merknader til monteringen**

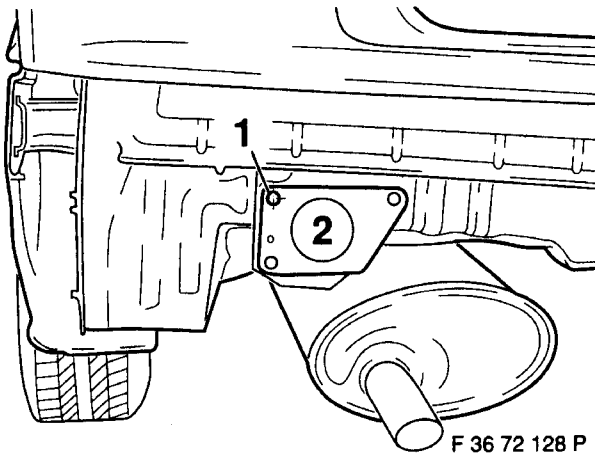
På venstre støttestag er det tre, på høyre støttestag fire boringer på støtdemperens koblingsflate.



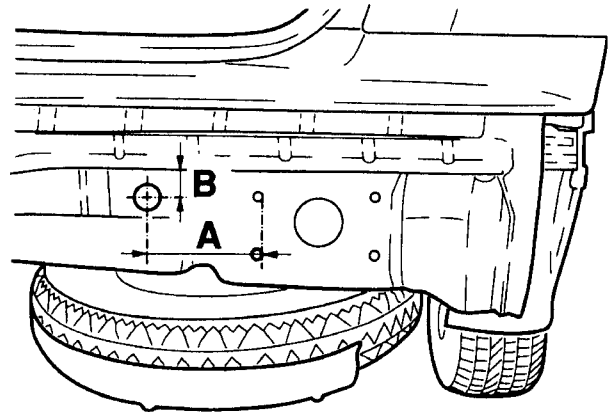
F 36 72 141 P

Lag en markering for punktet (1) for høyre støttestag (2) på bakre karosseriplate og lag et hull med diameter 3,5 mm med et spiralbor og utvid deretter boringen til 14 mm.

Skru fast høyre og venstre støttestag med sekskantskruer (1) og underlagsskiver.



F 36 72 128 P



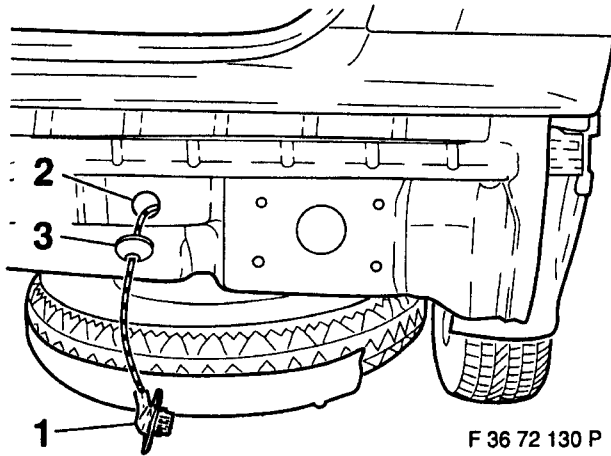
F 36 72 129 P

Lag et hull med diameter 3,5 mm med et spiralbor og utvid boringen til 36 mm som vist i tegningen.

a = 149 mm

b = 38 mm

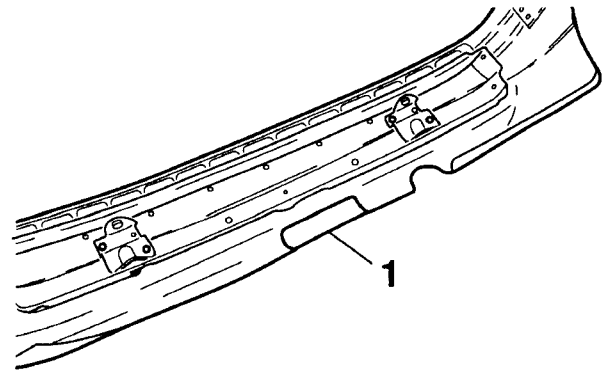
Lag en markering for punktet (1) for venstre støttestag (2) på bakre karosseriplate og lag et hull med diameter 3,5 mm med et spiralbor og utvid deretter boringen til 14 mm.



F 36 72 130 P

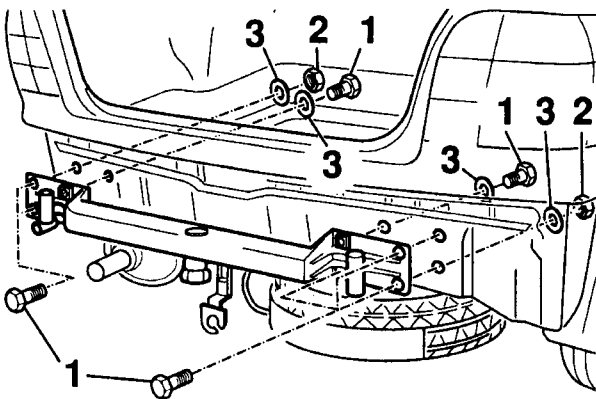
Skyv tilleggskabeltreet (1) gjennom boringen (2).  
Sett gummiforingen (3) inn i boringen (2).

**5. Monter dekselet og fest skiltene.**



F 36 72 137 P

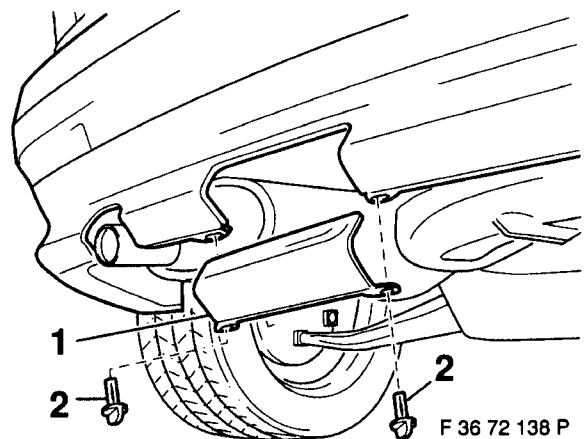
Skjær ut etter markeringen (1).



F 36 72 131 P

Sett tilhengerfestet mot den bakre karosseriplaten. Sett inn sekskantskruene (1). Fest med underlagsskiver (3) og sekskantmuttere (2). Juster tilhengerfestet og stram til sekskantskruer (2) og sekskantmuttere (3).

**Kun for kjøretøyer med avtagbart tilhengerfeste**



F 36 72 138 P

Fest dekselet (1) på støtfangeren ved hjelp av naglen (2) som vist i tegningen.

**Merknader til monteringen**

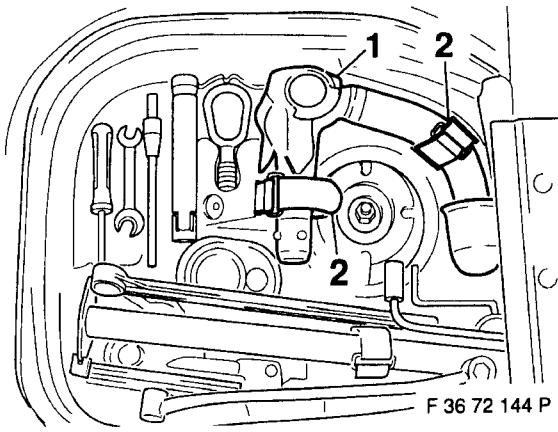
Stram til skruene i denne rekkefølgen:

- Tilhengerkobling på bakre karosseriplate  
2 skruer, 5 muttere
- Støttestag / øverste del av tverrvangen,  
høyre/venstre 4 skruer

**Obs!**

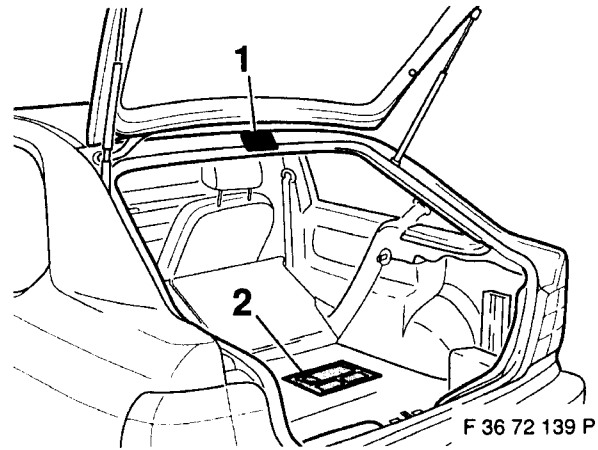
Når dekselet monteres, må stikkontakten skyves inn mot venstre.

Tiltrekingsmoment: 59 Nm ± 10 %.  
(Skruer har bruddstyrkeklasse 10,9, muttere har bruddstyrkeklasse 10.)

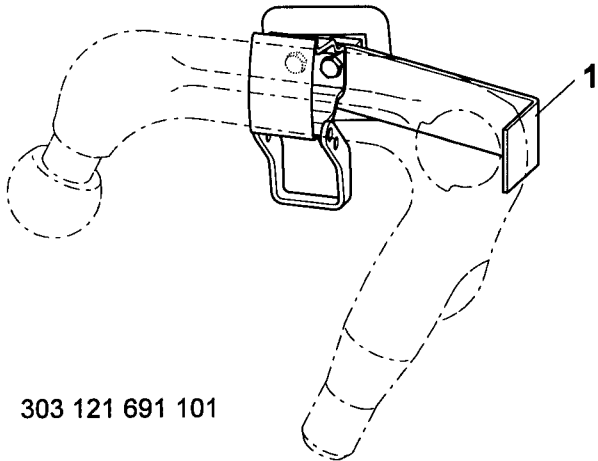


Sett den demonterte kulestangen inn i holderen (1), lukk låseklemmene og sett over dekkplaten (dekkplaten må ikke klemmes fast under låseklemmene).

Skyv stroppene (2) gjennom åpningene i verktøyrommet og fest kulestangen (1) med stroppene (2) når du har montert verktøyrommet i kjøretøyet.



Lim fast skiltet med vertikallastangivelsene (1) på takbjelken og forskriftsskiltet (2) på baksiden av bagasjeromsmatten.



### Bare for modeller med batteri i bagasjerommet

#### Montering av holder for avtagbar kulestang

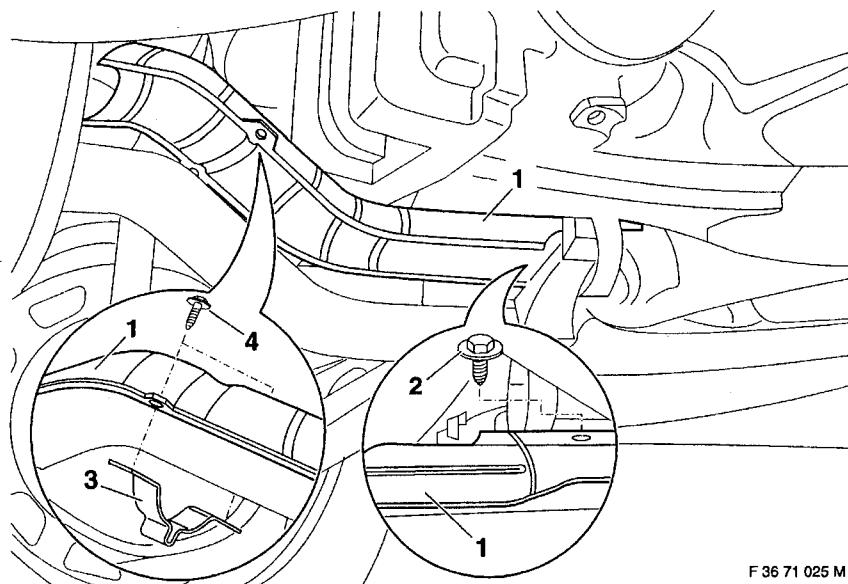
Demonter kledningen på høyre side i bagasjerommet og klipp ut den pregede gjennomføringen for kulestangholderen (1). Sett sidekledningen på plass igjen, og fest holderen for kulestangen med 2 skruer, M 5×25 og M 5×30, på karosseriflensen. OBS! Forskjellig skruelengde!

**Merknad:** Kulestangholderen (1) er ikke inkludert i leveransen for bestillingsnummer 303 124 600 001.  
**Bestillingsnummer for kulestangholder: 903 121 631 010.**



## 6. Monter varmebeskyttelsesplaten på det bakre eksosrøret.

For å unngå eventuelle varmeskader på kjøretøyet når du bruker tilhenger, må du også montere en varmebeskyttelsesplate når du monterer en tilhengerkobling (se tegningen nedenfor):



- Legg varmebeskyttelsesplaten (1) over eksosrøret på den bakre lydputten og fest den forsiktig med de galvaniserte skruene (2).
- Bruk de galvaniserte skruene (4) til å feste holderen (3) på varmebeskyttelsesplaten (1). Stram til skruene for hånd.
- Juster varmebeskyttelsesplaten og stram til skruene.

## 7. Rengjør bagasjerommet og monter de demonterte delene.

Med forbehold om endringer.

# Monteringsveiledning for avtakbar kulestang

Viktig! Noter nøkkelnummer

Det følger to nøkler med kulestangen. Husk å notere og oppbevare nummeret på nøklene, slik at du eventuelt kan bestille nye nøkler senere.

VIKTIG :

- Før du kjører med tilhenger, må du kontrollere at kulestangen er låst forskriftsmessig (se under 1.4).
- Du må aldri låse opp kulestangen mens tilhengeren er tilkoblet.
- Når du kjører uten tilhenger, må du demontere kulestangen og alltid sette låsepluggen inn i koblingsrøret. Lukk åpningen i støtfangeren med dekselet.

## 1. MONTERING AV KULESTANGEN

1.1. Fjern dekselet under støtfangeren.

1.2. Trekk låsepluggen ut av koblingsrøret.

Vanligvis er fjærmekanismen i kulestangen "spent" når du tar kulestangen ut av bagasjerommet. Når den spent, ligger utløserarmen (se tegningen) tett inntil kulestangen, håndhjulet står ut ca. 6 mm fra kulestangen (se tegningen), og den "røde markeringen" på håndhjulet ligger innenfor den "grønne markeringen" på kulestangen.

**Husk at kulestangen bare kan monteres når den er spent slik det er beskrevet over.**

Hvis låsemekanismen på kulestangen av en eller annen grunn ble utløst før du monterer den, ligger utløserarmen (se tegningen) ca. 5 mm fra kulestangen, den "grønne markeringen" på håndhjulet står ved den "grønne markeringen" på kulestangen, og håndhjulet (se tegningen) ligger tett inntil kulestangen). Du må da spenne fjærelementene i låsemekanismen på følgende måte:

Sett nøkkelen i låsen, åpne låsen og trekk håndhjulet ut mot siden og vri det i pilens retning inntil det stopper. Utløserarmen smekker da på plass, og når du slipper håndhjulet er fjærmekanismen spent.

- 1.3 Når du skal montere kulestangen, skyver du den inn i koblingsrøret nedenfra og trykker den oppover.

Låsingen utføres da **automatisk**.

Pass på så du ikke har hendene i nærheten av håndhjulet.

Lås kulestangen og trekk ut nøkkelen.

Sett dekselet på låsen.

#### 1.4 Av sikkerhetshensyn:

Du må alltid kontrollere at kulestangen er låst og sikret forskriftsmessig. Bruk denne sjekklisten.

- Den "grønne markeringen" på håndhjulet stemmer med den "grønne markeringen" på kulestangen.
- Håndhjulet ligger tett inntil kulestangen (ingen klaring).
- Håndhjulet er låst og nøkkelen er trukket ut (håndhjulet kan ikke trekkes ut).
- Kulestangen sitter fast i koblingsrøret. (Du kan kontrollere dette ved å riste og dra litt i kulestangen.)

Hvis ikke alle de fire sjekkpunktene stemmer, må du utføre monteringen på nytt. Hvis fortsatt ikke alle sjekkpunktene stemmer, må du ikke bruke tilhengerfestet. Ta kontakt med en BMW-forhandler.

## 2. DEMONTERING

- 2.1. Fjern dekselet fra låsen og klem det fast på håndtaket på nøkkelen. Åpne låsen med nøkkelen (du klarer ikke å trekke ut nøkkelen når låsen er åpen).
- 2.2
- Hold fast kulestangen, trekk håndhjulet ut mot siden og vri det mot fjærkraften i pilens retning inntil det stopper.
  - Trekk kulestangen nedover og ut av koblingsrøret.
  - Du kan nå slippe håndhjulet, og håndhjulet går da automatisk tilbake slik at fjærmekanismen er spent.
  - Se på symbolene på håndhjulet og den vedlagte tegningen.
- 2.3. Rengjør eventuelt kulestangen før du legger den på plass i bagasjerommet. (Se vedlikeholdsforskriftene.)
- 2.4. **Sett låsepluggen i koblingsrøret.**

Sett dekselet over åpningen i støtfangeren og trykk det på plass.

### 3. DETTE ER VIKTIG

Du kan uten problemer montere og demontere kulestangen med vanlig håndkraft. Du må aldri bruke andre hjelpemidler (verktøy osv.), fordi dette kan skade mekanismen. Det er bare produsenten som skal reparere og bygge selve kulestangen fra hverandre.

Det er ikke tillatt å foreta endringer på tilhengerkoblingen.

Plasser kulestangen i bagasjerommet og sørg for at den er beskyttet mot støv og smuss.

### 4. VEDLIKEHOLDSFORSKRIFTER

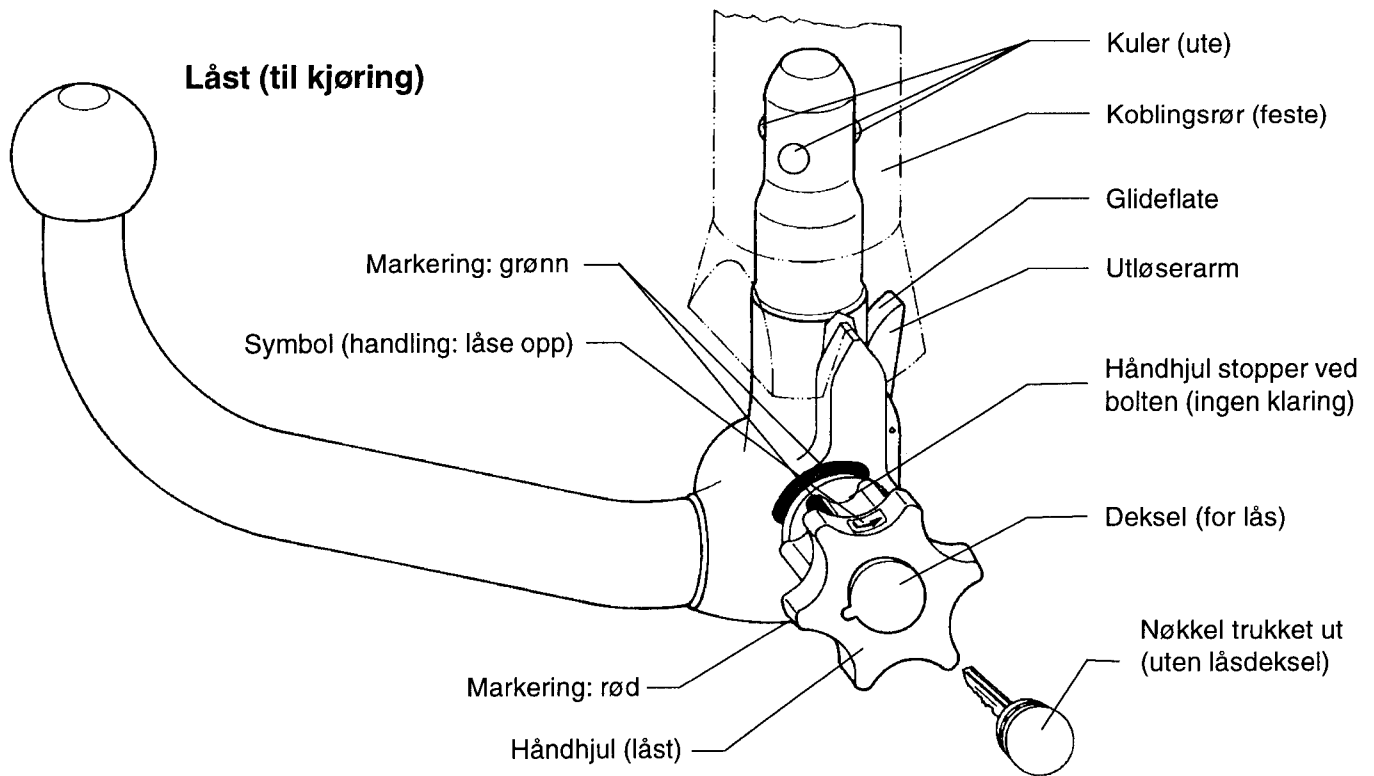
- 4.1 For å sikre at koblingen virker som den skal, må du passe på at kulestangen og koblingsrøret alltid er rene.
- 4.2 Du må påse at de mekaniske delene får regelmessig vedlikehold. Bruk fett eller olje uten harpiks til lagerpunkter, glideflater og kuler og bruk bare grafitt til låsen.
- 4.3 **Hvis du skal rengjøre kjøretøyet med damptrykk, må du demontere kulestangen og sette låsepluggen i koblingsrøret.**

**(Kulestangen må ikke rengjøres med damptrykk.)**

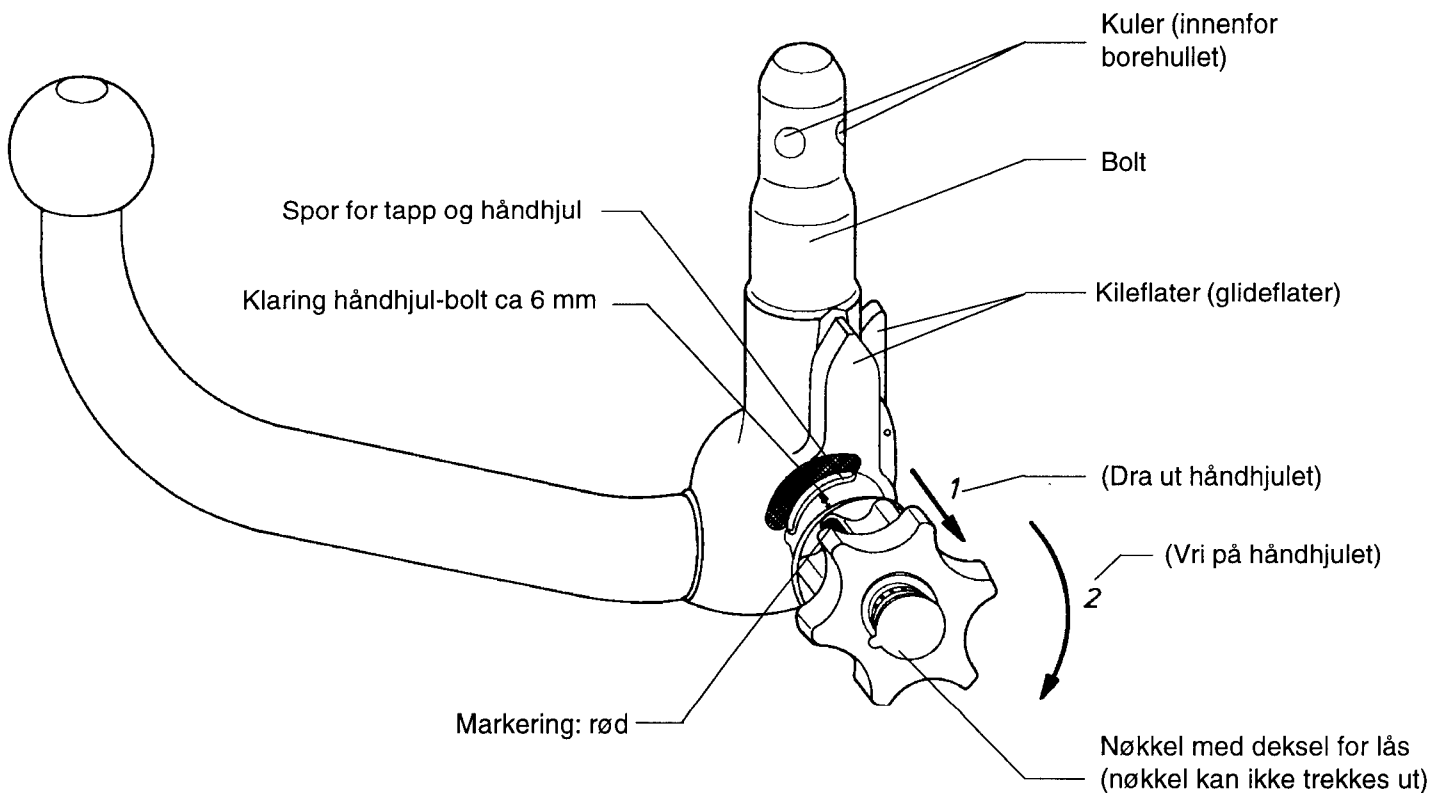
Retten til endringer forbeholdt

# Avtagbar kulestang (automatisk)

Håndhjul vist på høyre side i bildet, kan også være på venstre side



## Ikke låst (demontert)



## Montagehandleiding en gebruiksaanwijzing trekhaak

**Westfalia-bestelnr.:** 303 121 600 001  
303 123 600 001  
303 124 600 001  
303 158 600 001  
303 159 600 001  
303 160 600 001

**BMW-bestelnr.:** 1 182 431  
1 182 429  
1 095 193.3  
1 095 531.4  
1 095 530.4

**Type:** 303 121  
**ABG-nr.:** F 4094  
**RDW-nr.:** 0 801 5405  
**EG-goedkeuringsnr.:** e13 00-0065

**Model:** Fabrikant: Bayerische Motoren Werke AG, München  
Alle Modellen: 3-serie Compact (E36/5) vanaf modeljaar 1994  
**Typeaanduiding:** BMW 3 C en BMW 3/C

Deze montagehandleiding / gebruiksaanwijzing in het betreffende voertuig bewaren!

De trekhaak is volgens richtlijn 94/20/EG, volgens StVZO, ISO 3853 en de Zweedse Standaard SS 3501 gecontroleerd.

### Technische gegevens:

De goedgekeurde D - waarde bedraagt 8,5 kN. Dit komt overeen met een getrokken gewicht van 1600 kg en een totaal gewicht van 1890 kg.

De specificaties van de voertuigfabrikant met betrekking tot het getrokken gewicht en de maximale kogeldruk zijn echter bindend. De goedgekeurde waarden mogen niet worden overschreden. De in de EG-goedkeuring opgegeven gegevens m.b.t. het getrokken gewicht en de maximale kogeldruk van de trekhaak staan op het typeplaatje.

### Maximale kogeldruk:

- max. 75 kg

**Toegestane treklasten:**

Voor elk model geldt een maximale treklast. De treklast staat in de documentatie behorende bij het voertuig en geldt voor alle soorten aanhangwagens.

Voor 316 i / 316 iA is voor treklasten boven 1100 kg een hitteschild in de buurt van de achterdemper noodzakelijk. (als de trekhaak in de fabriek gemonteerd is, is het hitteschild reeds gemonteerd).

**Opmerkingen:**

De trekhaak is een veiligheidskritische component die uitsluitend door vakkundig personeel mag worden gemonteerd. Indien vervanging van onderdelen daarvan vereist is, mogen ook deze delen uitsluitend door vakkundig personeel aan onbeschadigde originele onderdelen gemonteerd worden.

Elke wijziging c.q. aanpassing aan de trekhaak is ontoelaatbaar.

Voertuigen waarbij in de fabriek een trekhaak gemonteerd is, zijn reeds met aanhangerveren uitgerust. Bij het achteraf monteren van de trekhaak is het aan te bevelen, aanhangerveren te monteren.

Voor de montage van de trekhaak met afneembare kogel is er extra een afdekplaat in de onderkant van de bumper van BMW nodig.

Bij het achteraf monteren van de trekhaak (met afneembare kogelstang of vaste kogelstang) is bovendien bij de onderstaande modellen een hitteschild nodig:

316 i / 316 iA - BMW-nr. 1822-1739986

318 ti / 318 tiA - BMW-nr. 1822-1739990

Let u op de eventueel te verhogen bandenspanning voor voertuigen met trekhaak resp. bij het rijden met een aanhangwagen overeenkomstig het instructieboekje van het voertuig.

Bij het rijden met aanhangwagen dient rekening te worden gehouden met de desbetreffende aanwijzingen in het instructieboek van de voertuigfabrikant.

De aanhangwagens moeten van een passende trekkogelkoppeling voorzien zijn. Indien door de montage van de trekhaak het sleepoog verwijderd moet worden, dient de trekhaak als vervanger hiervan mits het toelaatbare getrokken gewicht niet overschreden wordt en het voertuig over de openbare verkeersweg gesleept wordt.

De diameter van de kogel moet van tijd tot tijd gecontroleerd worden.

**Let op:** Bij het gebruiken van spoorstabilisatoren, zoals bijvoorbeeld de Westfalia "SSK" moet de koppelingskogel vetvrij zijn.

Let u op de opmerkingen in de gebruiksaanwijzing!

Zodra op een willekeurige plaats de diameter van de kogel nog maar 49 mm bedraagt mag de trekhaak om veiligheidsredenen niet meer gebruikt worden.

De door de fabrikant van het voertuig aangegeven en door de Rijksdienst voor het Wegverkeer goedgekeurde bevestigingspunten van het voertuig zijn aangehouden.

De montageafmetingen en speling zijn volgens annex VII, afbeelding 30 van de richtlijn 94/20/EG gegarandeerd. De montage van de trekhaak moet overeenkomstig de bepalingen in annex I, nr. 5.10. volgens de eisen in annex VII van de richtlijn 94/20/EG gecontroleerd worden.

De trekhaak moet op het kentekenbewijs vermeld worden.

Deze montagehandleiding / gebruiksaanwijzing moet aan de voertuigdocumentatie worden toegevoegd.

**Algemene opmerkingen voor de montage:**

Vanaf 1990 worden zeskantbouten en -moeren met maten volgens ISO 272 gebruikt. Controleert u de juiste maat van de sleutel en gebruikt u het juiste gereedschap voor de montage.

Verwijder het isolatiemateriaal resp. de roestwerende laag aan de onderzijde van de wagen -indien aangebracht- op de plaatsen waar de trekhaak moet worden bevestigd. Blanke metalen delen van het koetswerk behandelen met roestwerende verf voor montage.

De elektrische installatie 7 - polig overeenkomstig DIN V 72570 monteren.  
De elektrische installatie 13 - polig overeenkomstig ISO 11446 monteren.

Plaatje met kogeldrukgegevens in de buurt van de trekhaak of aan de binnenkant van de kofferbak op een goed zichtbare plaats aanbrengen.

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

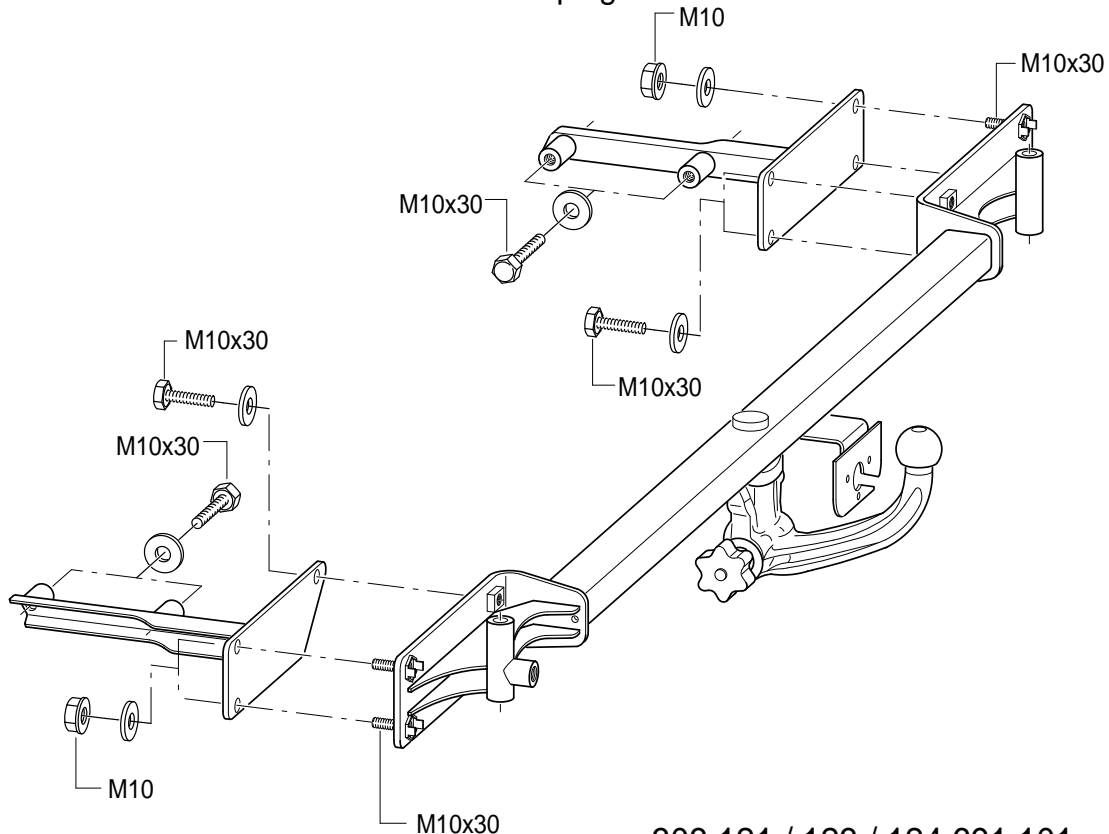
Deze trekhaak met inbegrip van de voor de montage geleverde onderdelen weegt 16,8 kg. Wilt u er rekening mee houden, dat het eigen gewicht van het voertuig na het monteren van de trekhaak met dit gewicht verhoogd is.

**Alleen voor Nederland:**

Deze montagehandleiding dient in verband met het aanbrengen van de trekhaak bij het onderzoek van het voertuig ten behoeve van de aanvulling/wijziging van het kentekenbewijs aan de met het onderzoek belaste ambtenaar van de Rijksdienst voor het Wegverkeer ter inzage te worden overhandigd.

**Leverbare vervangingsonderdelen van de trekhaak**

Onderdeelnr.	Benaming
903 121 650 001	VPE. bevestigingsmateriaal
903 078 601 001	VPE. kogelstang inclusief afsluitplug
903 051 630 106	VPE. afsluitplug



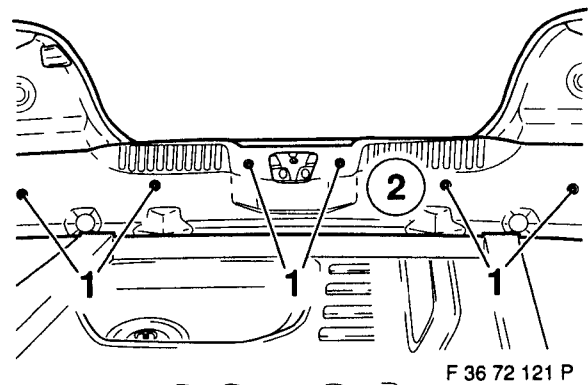
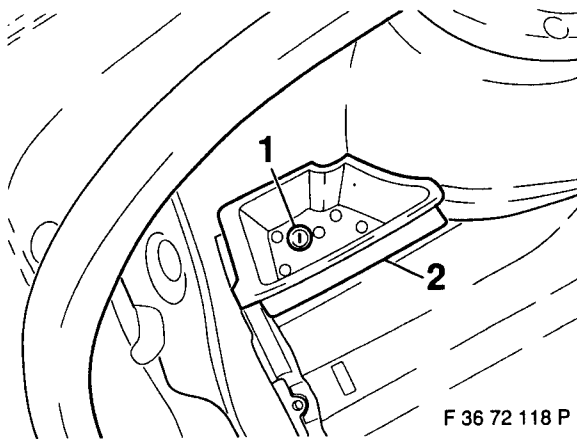


## Montagehandleiding :

### 1. Aanwijzingen:

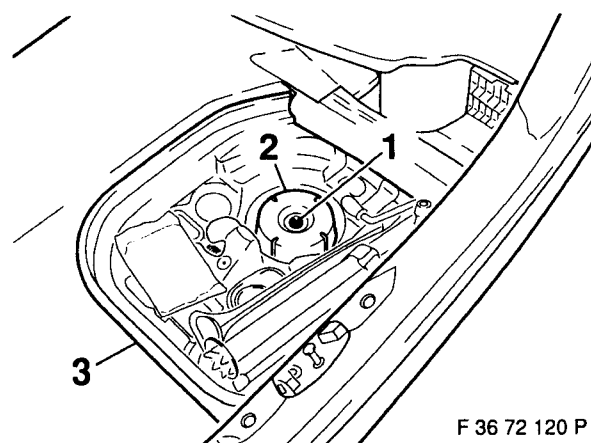
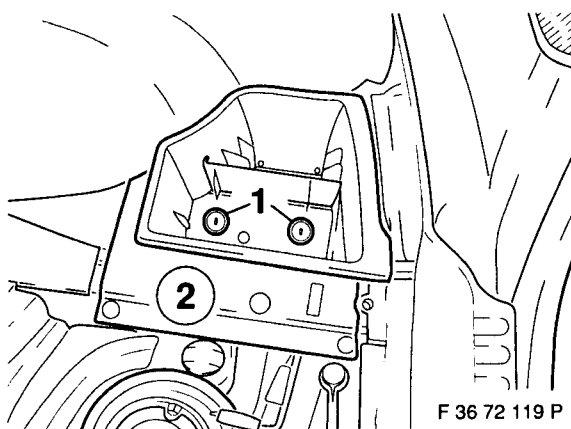
- Beschermplugjes/-dopjes -indien aanwezig- voor de montage uit de puntlasmoeren en van de bouten verwijderen.
- Alle geboorde gaten ontbramen en tegen roest behandelen.  
Boorspaanders met stofzuiger verwijderen.
- De afstelbussen voor de hoogte-instelling van de bumper -indien niet meegeleverd- weer gebruiken.
- Indien niet voorgemonteerd, zeskantbouten M10x30 rechts en links in de dwarsbalk van de trekhaak aanbrengen.  
Neuzen van de draaiblokkering vervolgens omleggen.
- De meegeleverde schuimrubber ring vanaf de buitenkant om de rechter opening voor de bumpersteun plakken. Eerst het achterpaneel schoonmaken.

### 2. Bekleding bagageruimte verwijderen



Pluggen (1) eruithalen en bekleding (2) verwijderen.

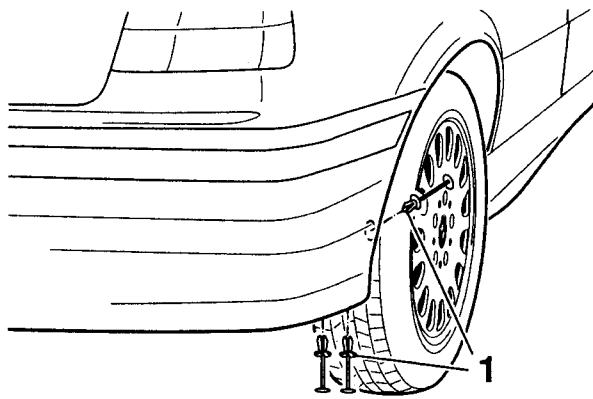
Kunststof moer (1) losdraaien en linker opbergvak (2) verwijderen.



Kunststof moeren (1) losdraaien en rechter opbergvak (2) verwijderen.

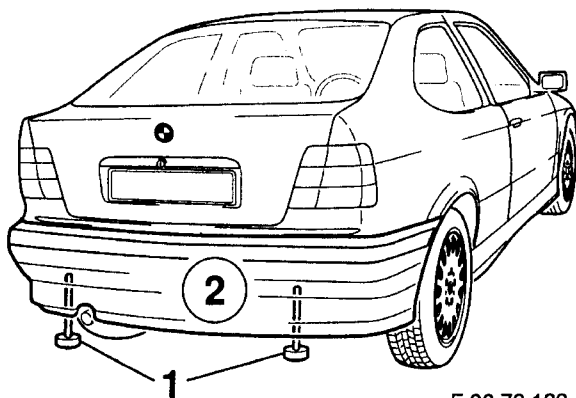
Zeskantmoer (1) losdraaien, deksel (2) erafhalen. Zitting van de bank omhoog klappen en vloermat verwijderen.  
Gereedschapvak (3) verwijderen.

### 3. Achterbumper demonteren



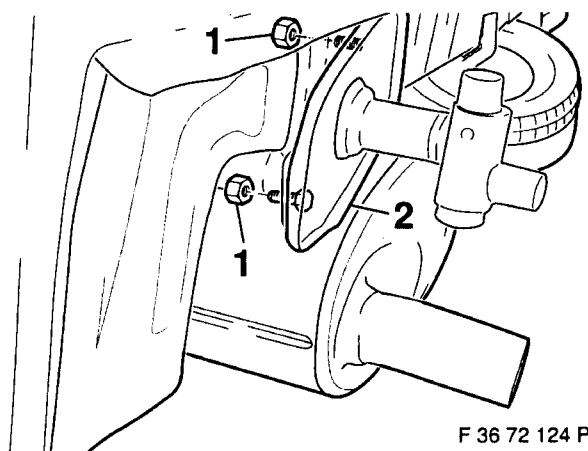
F 36 72 122 P

Pluggen (1) van de linker en rechter wielkasbekleding verwijderen.



F 36 72 123 P

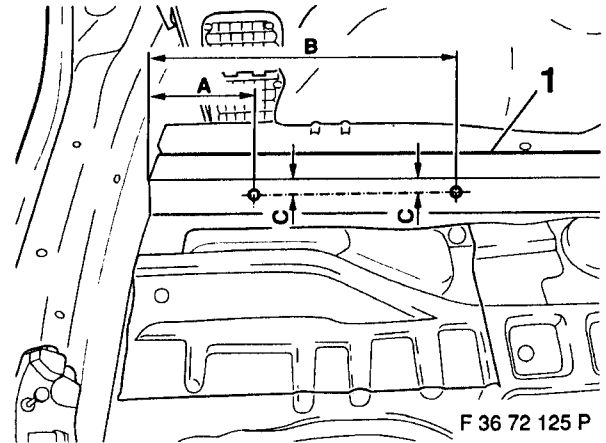
Torxbouten (1) verwijderen en bumper (2) wegtrekken.



F 36 72 124 P

Zeskantmoeren (1) verwijderen. Linker en rechter bumpersteun (2) verwijderen.

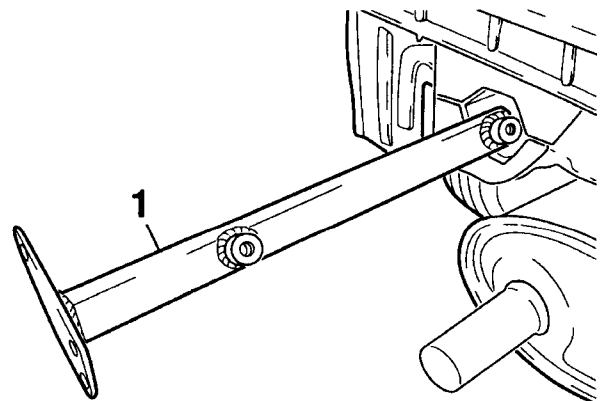
### 4. Trekhaak monteren



F 36 72 125 P

Op de linker en rechter chassisbalk (1) zijn centerpunten aanwezig. Op die punten gaten  $\varnothing$  3.5 mm boren. De gaten opboren tot  $\varnothing$  14 mm. Indien de centerpunten niet aanwezig zijn, de te boren gaten markeren. Vervolgens gaten  $\varnothing$  3.5 mm boren en deze opboren tot  $\varnothing$  14 mm.

- A = 112 mm
- B = 404 mm
- C = 20 mm

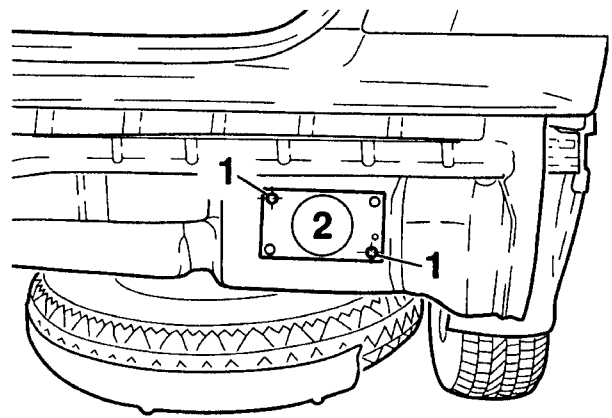
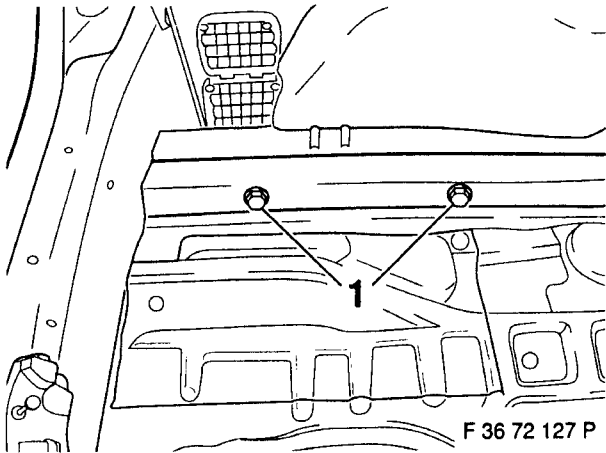


F 36 72 126 P

Linker en rechter steun (1) in de opening van de bumpersteun schuiven.

**Aanwijzing voor de montage**

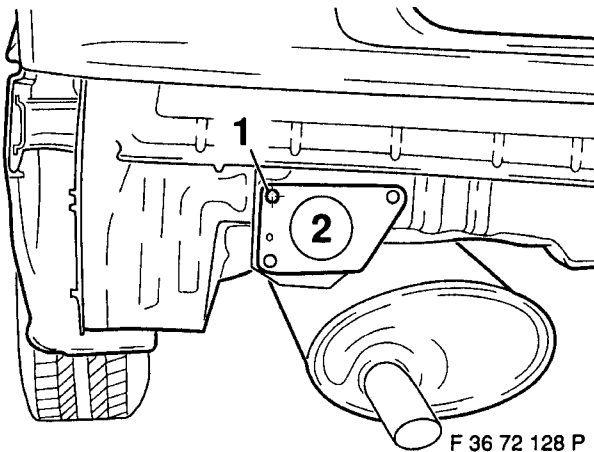
De linker steun heeft drie gaten, de rechter steun heeft vier gaten in de bevestigingsplaat.



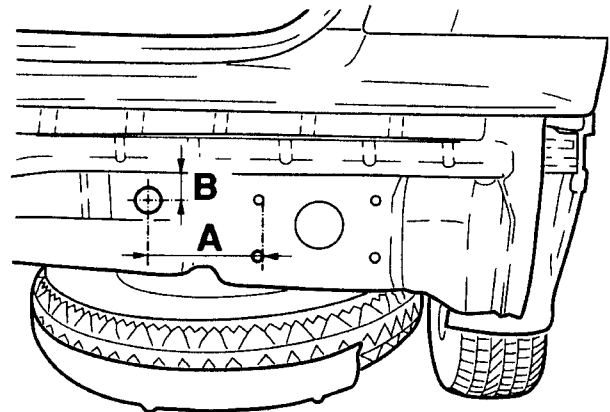
F 36 72 141 P

Op de centerpunten (1) op het achterpaneel voor de rechter steun (2) een gat  $\varnothing$  3.5 mm boren en opboren tot  $\varnothing$  14 mm.

Linker en rechter steun met zeskantbouten (1) en onderleggingen bevestigen.



F 36 72 128 P



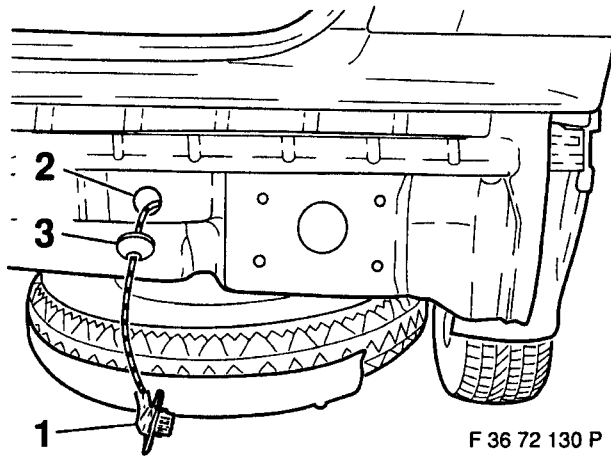
F 36 72 129 P

Overeenkomstig de tekening een gat  $\varnothing$  3.5 mm boren en tot  $\varnothing$  36 mm opboren.

A = 149 mm

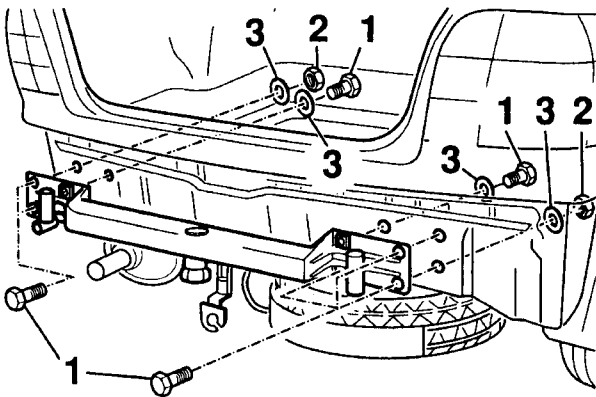
B = 38 mm

Op het centerpunt (1) op het achterpaneel voor de linker steun (2) een gat  $\varnothing$  3.5 mm boren en opboren tot  $\varnothing$  14 mm.



F 36 72 130 P

Leidingen voor contactdoos (1) door het gat (2) steken.  
Rubber tule (3) in het gat (2) aanbrengen.



F 36 72 131 P

Trekhaak tegen het achterpaneel houden.  
Zeskantbouten (1) gebruiken. Met onderleggingen (3) en zeskantmoeren (2) bevestigen.

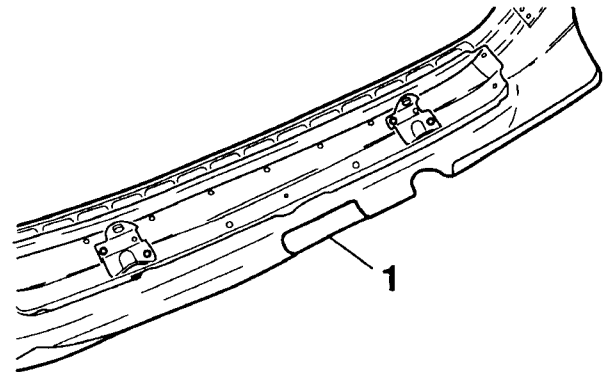
**Aanwijzing voor de montage**

Bouten in onderstaande volgorde vastzetten:

- Trekhaak / achterpaneel  
2 bouten, 5 moeren
- steun / chassisbalk  
links/rechts 4 bouten

Aanhaalmoment: 59 Nm ± 10%  
(bouten kwaliteit 10.9,  
moeren kwaliteit 10)

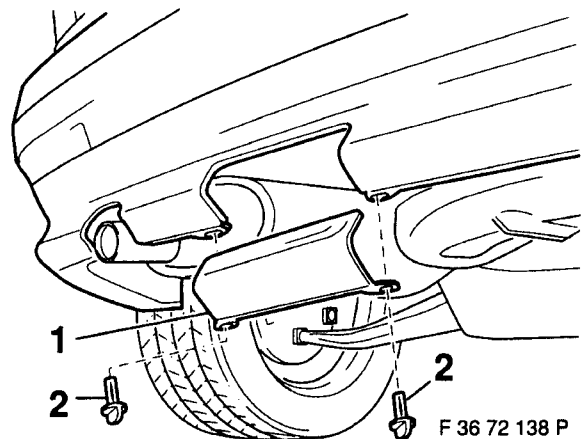
**5. Afdekplaat monteren en instructieplaatjes opplakken**



F 36 72 137 P

Gemarkeerde uitsparing (1) uitzagen.

**Alleen bij voertuigen met afneembare kogelstang**

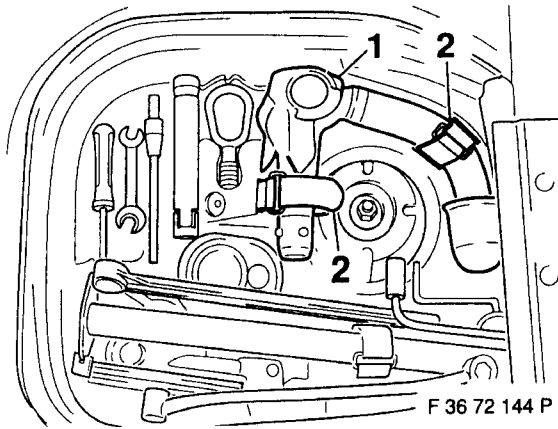


F 36 72 138 P

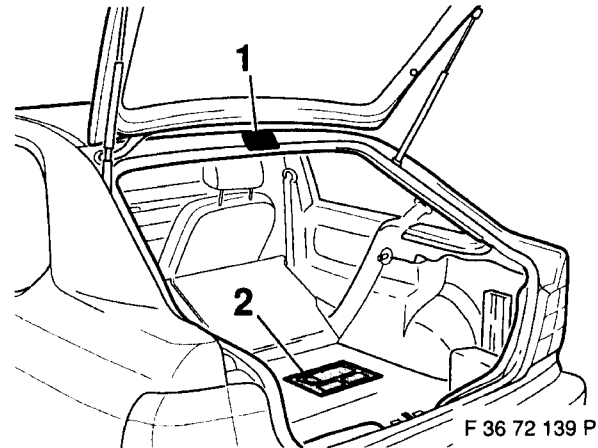
Afdekplaat (1) met bevestigingspluggen (2) overeenkomstig de tekening aan de bumper bevestigen.

**Aanwijzing**

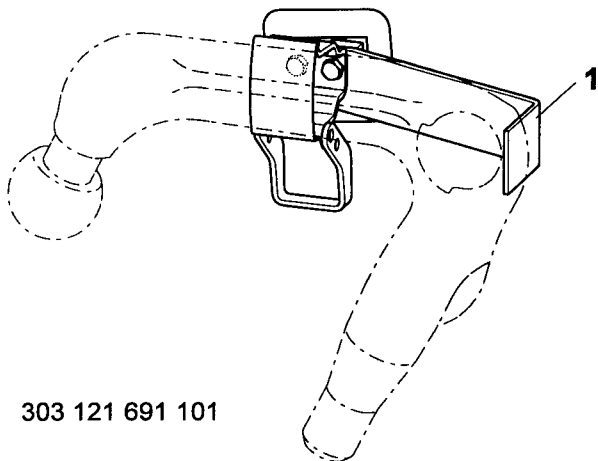
Als de afdekplaat gemonteerd wordt, moet de contactdoos naar links ingeklapt worden.



Bevestigingsbanden (2) in de openingen van het gereedschapvak aanbrengen. De kogelstang (1) met de bevestigingsbanden (2) na het aanbrengen van het gereedschapvak in het voertuig vastzetten.



Het plaatje met de kogeldrukgegevens (1) op de dakrand en het instructieplaatje (2) op de achterkant van de mat in de bagageruimte plakken.



**Uitsluitend voor modellen met accu in bagageruimte**

Houder voor afneembare kogelstang monteren

De bekleding rechts in de bagageruimte uitbouwen en de voorgeponste opening voor de kogelstanghouder 1 aan de achterkant uitsnijden.

De zijdelingse bekleding weer inbouwen en de houder voor de kogelstang d.m.v. 2 bouten M 5x25 en M 5x30 op de bestaande carrosserief lens monteren.

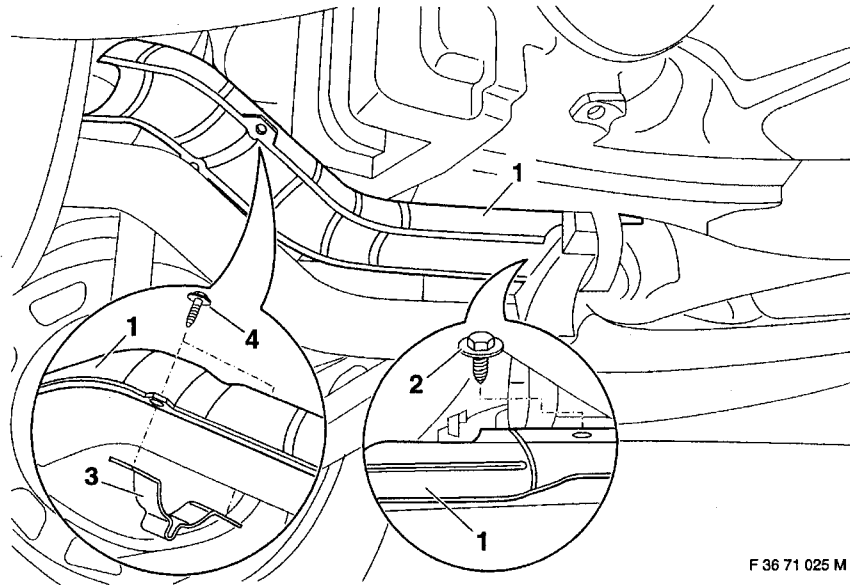
LET OP: Houd rekening met de verschillende boutlengte.

**Opmerking:** De kogelstanghouder 1 wordt niet bij bestelnr. 303 124 600 001 meegeleverd.

**Bestelnr. voor kogelstanghouder: 903 121 631 010**

## 6. Hitteschild bij de uitlaatpijp achter monteren.

Teneinde eventuele beschadiging aan het voertuig door hogere temperaturen bij het rijden met een aanhangwagen te vermijden, moet bij de montage van een trekhaak bovendien een hitteschild als volgt gemonteerd worden:



- Hitteschild (1) boven de uitlaatpijp van de achterdemper leggen en met een plaatschroef (2) bevestigen (nog niet vastzetten).
- Beugel (3) met plaatschroeven (4) aan het hitteschild (1) monteren (nog niet vastzetten).
- Hitteschild (1) uitrichten en vastzetten.

## 7. Kofferbak schoonmaken en gedemonteerde onderdelen weer monteren.

Wijzigingen voorbehouden.

# Gebruiksaanwijzing voor afneembare Kogelstang

Let op: Vul hier het sleutelnummer in

Met de afneembare kogelstang worden twee sleutels meegeleverd. Vul voor een eventuele nabestelling beslist het sleutelnummer in en bewaar deze aantekening zorgvuldig.

## LET OP !

- Controleer de kogelstang vóór elke rit met aanhangwagen op behoorlijke vergrendeling (zie onder punt 1.4)!
- Nooit met aangekoppelde aanhangwagen ontgrendelen!
- Bij het rijden zonder aanhangwagen moet de kogelstang worden verwijderd en de afsluitplug in de opnamepijp aangebracht.  
De uitsparing in de bumper met de afsluitklep sluiten.

## 1. MONTAGE VAN DE KOGELSTANG

1.1. De afsluitklep onder de bumper verwijderen.

1.2. De afsluitplug uit de opnamepijp trekken.

Normaliter bevindt zich de kogelstang, nadat deze uit de bagageruimte werd gehaald, in "voorgespannen toestand". E.e.a. is herkenbaar doordat de ontgrendelhefboom (zie tekening) tegen de kogelstang aanligt, de draaigreep ca. 6 mm van de kogelstang afstaat (zie tekening) en de "rode" markering aan de draaigreep tegenover het "groene" gebied aan de kogelstang staat.

**Houd er rekening mee dat de kogelstang uitsluitend in deze toestand geplaatst kan worden !**

Indien het grendelmechanisme van de kogelstang vóór de montage om welke redenen dan ook ontspannen is - hetgeen herkenbaar is doordat de ontgrendelhefboom (zie tekening) ca. 5 mm van de kogelstang afstaat, de "groene" markering aan de draaigreep tegenover het "groene" gebied aan de kogelstang staat en de draaigreep (zie tekening) tegen de kogelstang aanligt - moet het grendelmechanisme als volgt worden voorgespannen:

Met in het slot gestoken sleutel en geopend slot de draaigreep zijdelings uittrekken en in richting van de pijl tot tegen de aanslag draaien. Hierdoor grijpt de ontgrendelhefboom in, en als de draaigreep wordt losgelaten, blijft het grendelmechanisme in de voorgespannen toestand.

- 1.3 Voor de montage van de kogelstang, deze van onderaf in de opnamepijp inzetten en omhoogdrukken.

Hierdoor wordt **automatisch** het vergrendelingsproces uitgevoerd.  
De kogelstang niet met de hand in het gebied van de draaigreep vasthouden.  
Het slot afsluiten en de sleutel uittrekken.  
De afschermkap op het slot drukken.

#### 1.4 Aanwijzingen voor de veiligheid :

**Controleer altijd of de kogelstang behoorlijk vergrendeld en beveiligd is. E.e.a. is te herkennen aan volgende kenmerken:**

- De "groene" markering aan de draaigreep staat tegenover het "groene" gebied aan de kogelstang.
- De draaigreep ligt tegen de kogelstang aan (zonder spleet).
- Het slot is afgesloten en de sleutel uitgetrokken (de draaigreep kan niet worden uitgetrokken).
- De kogelstang moet geheel stevig in de opnamepijp vastzitten (controleren door met de hand te wrikken).

**Indien een van alle 4 kenmerken bij deze controle niet in orde blijkt, moet de montage opnieuw worden uitgevoerd. Indien ook hierna nog maar één van deze kenmerken niet voldoet, mag de trekhaak niet gebruikt worden. Neem in dit geval contact op met een BMW dealerwerkplaats.**

## 2. DEMONTAGE

- 2.1. De afschermkap van het slot trekken en op de handgreep van de sleutel drukken.  
Het slot met de sleutel openen (de sleutel kan niet uit het geopende slot worden verwijderd!).
- 2.2
- De kogelstang vasthouden, de draaigreep zijdelings uittrekken en tegen de veerspanning in, in richting van de pijl tot tegen de aanslag draaien.
  - De kogelstang naar beneden uit de opnamepijp halen.
  - Vervolgens kan de draaigreep worden losgelaten, deze wordt automatisch in de gespannen toestand vergrendeld.
  - Let hierbij ook op de symbolen op de draaigreep en raadpleeg de bijgevoegde tekening.
- 2.3. De kogelstang eventueel reinigen voor op te bergen, zie ook "Aanwijzingen voor het onderhoud".

#### 2.4. De afsluitplug in de opnamepijp inzetten !

De afsluitklep in de uitsparing van de bumper aanbrengen en dichtdrukken.



### 3. ZEER BELANGRIJK !

De kogelstang kan zonder meer met normale handkracht probleemloos gemonteerd en gedemonteerd worden.

Gebruik nooit enig hulpmiddel, gereedschap o.dgl., aangezien hierdoor het mechanisme kan worden beschadigd. Reparatiewerkzaamheden en uit elkaar halen van de afneembare kogelstang mogen in beginsel uitsluitend door ons als fabrikant uitgevoerd worden.

Elke wijziging c.q. aanpassing van de trekhaak is ontoelaatbaar.

De kogelstang in de bagageruimte veilig en tegen vervuiling beschermd opbergen.

### 4. AANWIJZINGEN VOOR HET ONDERHOUD

4.1 Om de behoorlijke werking van de trekhaak te verzekeren moeten de kogelstang en de opnamepijp altijd goed schoongehouden worden.

4.2 Zorg ook voor regelmatig onderhoud van het mechanisme.  
De lageringen, glijvlakken en kogels met harsvrij vet c.q. olie regelmatig invetten c.q. inoliën.  
Het slot mag uitsluitend met grafiet worden behandeld.

4.3 **Indien het voertuig met behulp van stoomreinigingsapparatuur gereinigd wordt, moet de kogelstang verwijderd en de afsluitplug aangebracht zijn.**

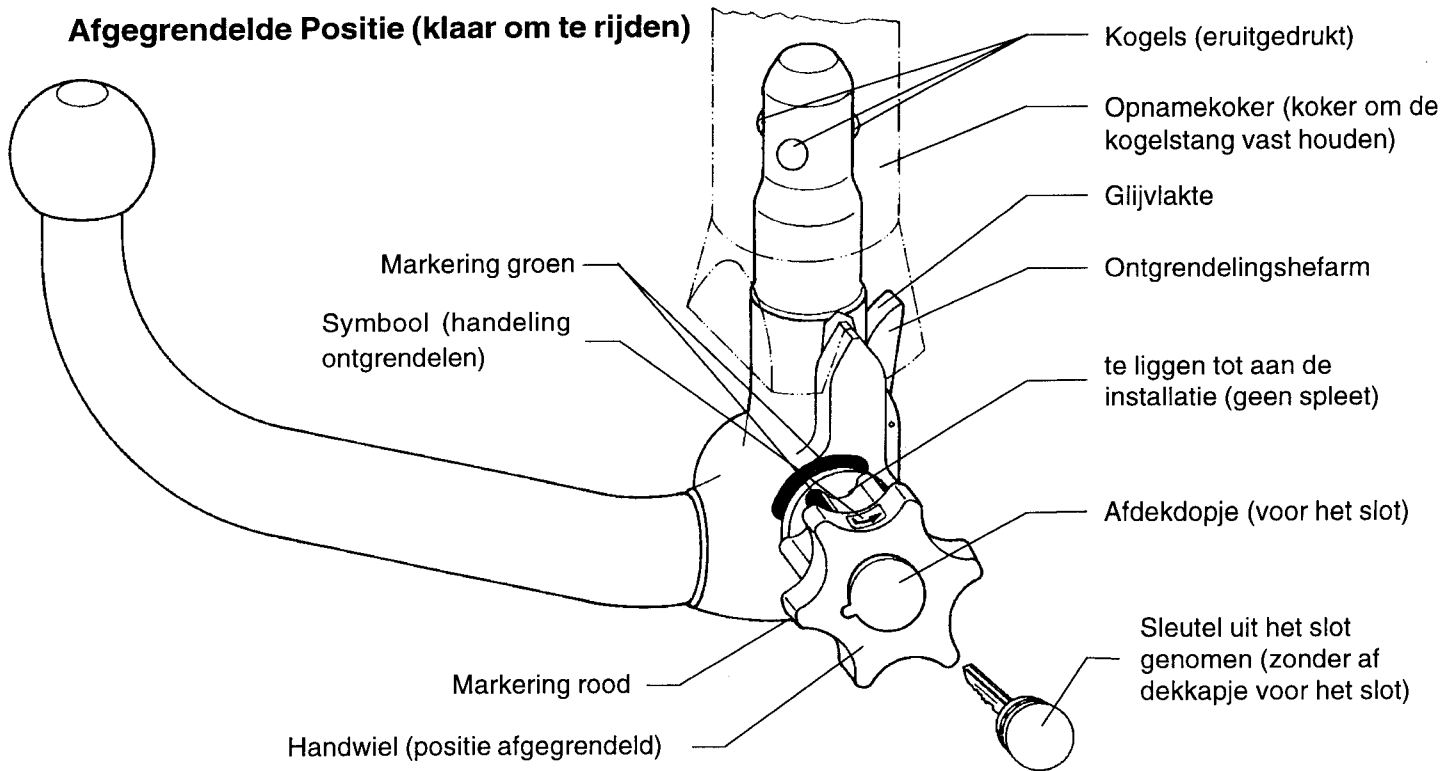
**(De kogelstang mag nooit met stoomreinigingsapparatuur behandeld worden).**

Wijzigingen voorbehouden:

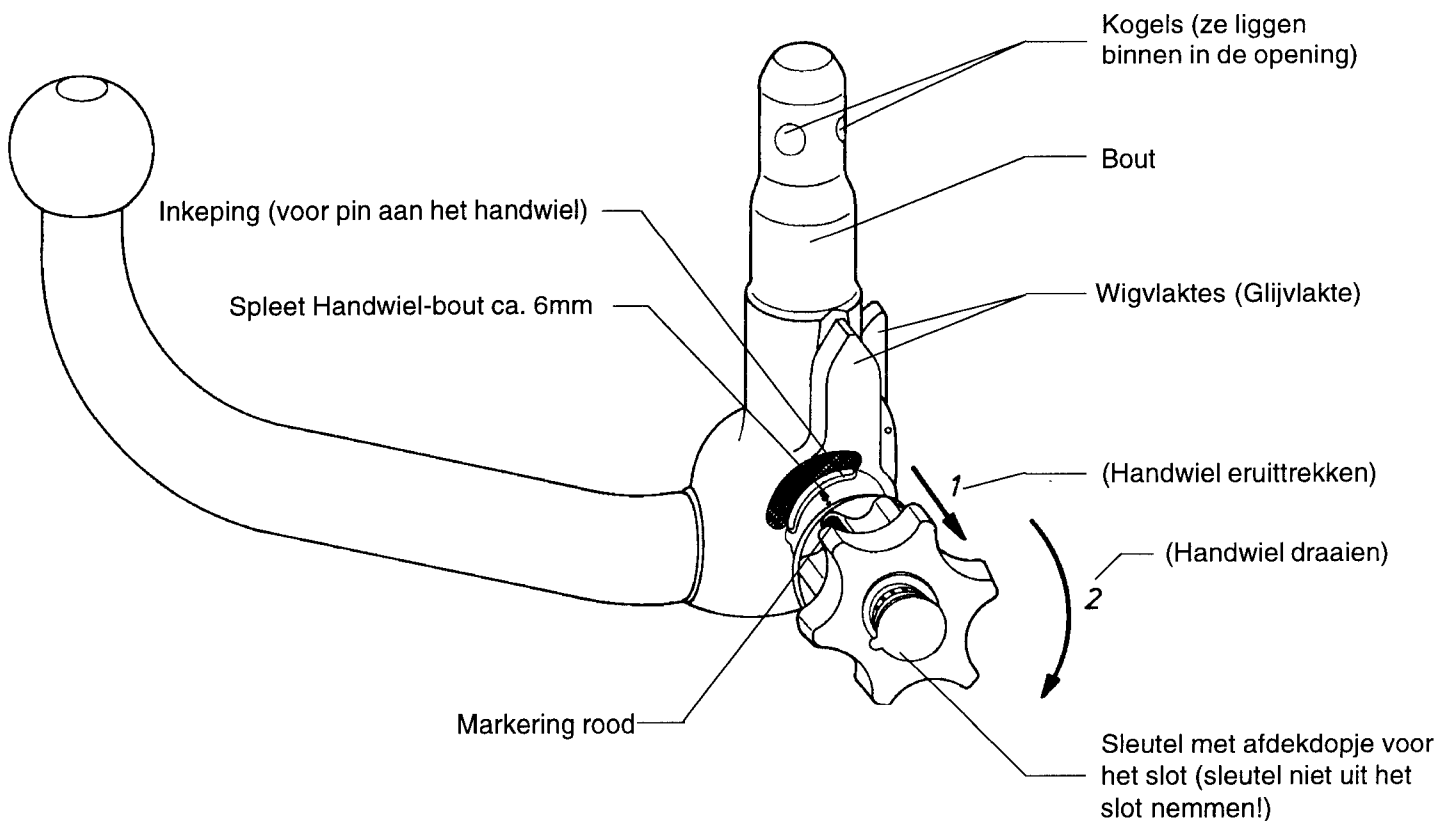
# Afneembare Kogelstang (Automatic)

De afbeelding laat de draaigreep rechts zien, alternatief ook links

## Afgegrendelde Positie (klaar om te rijden)



## Ontgrendelde Positie (erafgenomen)



# Instrução de montagem e uso

## Rótula de engate com suporte

**Nº de encomenda Westfalia:** 303 121 600 001  
303 123 600 001  
303 124 600 001  
303 158 600 001  
303 159 600 001  
303 160 600 001

**Nº de encomenda BMW:** 1 182 431  
1 182 429  
1 095 193.3  
1 095 531.4  
1 095 530.4

**Tipo:** 303 121

**Nº ABG (homologação geral para um componente):** F 4094

**Nº RDW:** 0 801 5405

**Marca de homologação CEE:** e13 00-0065

**Campo de aplicação:** Fabricante: Bayerische Motoren Werke AG, Munique  
Modelos: Série 3 Compact (E36/5) desde o ano de construção 1994, todos os modelos

**Tipologia:** BMW 3 C e BMW 3/C

Conserve cuidadosamente e sempre ao seu alcance esta instrução de montagem / uso!

A precisão sobre rodas foi ensaiada nos termos da Directriz 94/20/CE, conforme o StVZO (Código Estradal e de Regulação de Licenças) e as Normas ISO 3853 bem como os padrões suecos SS3501.

### **Características técnicas:**

O valor D testado é de 8,5 kN, o que corresponde, por exemplo, a uma carga de atrelado de 1600 kg e a um peso total permitido de 1890 kg. Em termos de condução, são determinantes as instruções do fabricante do veículo, resp. a carga atrelada e a carga de apoio, não devendo os valores de ensaio serem excedidos.

Os dados dos pesos, indicados na homologação CEE / ABG (homologação geral para um componente) para o dispositivo de reboque, estão registados na placa de características.

### **Carga de apoio aprovada:**

- máx. 75 kg

### **Cargas atreladas permitidas:**

As cargas atreladas permitidas e obrigatórias para cada um dos respectivos modelos de veículos, estão registadas nas respectivas documentações, cargas estas que se aplicam a todos os tipos de atrelados.

Por razões de arrefecimento, nos modelos 326 i / 316 iA é requerida pela BMW uma chapa calorífuga na zona da marmitta de escape secundária (de série, se dispositivo de reboque montado em linha) para cargas de atrelado superiores a 1100 kg.

### **Notas:**

A precisão sobre rodas, como um componente de segurança, só pode ser montada por pessoal técnico competente. Também quaisquer peças de reposição necessárias, só poderão ser instaladas na peça original intacta, por pessoal especializado.

Não é permitido proceder a quaisquer alterações, resp. transformações na precisão sobre rodas.

Os modelos com dispositivo de reboque montado desde fábrica estão já equipados com suspensão elástica para atrelado, recomendando-se a sua aplicação aos dispositivos que sejam posteriormente montados.

Para a instalação do dispositivo de reboque com barra de rótula desmontável, a BMW requer ainda uma aba para a parte inferior do pára-choques.

Além disto, a BMW exige, para a reconversão de um dispositivo de reboque (com barra de rótula desmontável ou fixa) uma chapa calorífuga para aplicação aos seguintes modelos:

316 i / 316 iA - Nº BMW: 18221739986

318 ti / 318 tiA - Nº BMW: 18221739990

Eventuelt forhøyet lufttrykk i dekk for kjøretøy med tilhengerkobling eller ved bruk av tilhenger, skal være i samsvar med forskriftene for kjøretøyet.

Atenda às pressões dos pneus, eventualmente demasiado elevadas, em veículos com dispositivo de reboque, resp. com utilização de atrelado, de acordo com o manual do condutor. Conduzindo com atrelado, atenda às respectivas indicações contidas no manual do fabricante do veículo.

Os atrelados devem estar equipados com um respectivo engate de tracção. Sendo necessário remover o olhal de reboque, devido à montagem da precisão sobre rodas, esta mesma substitui aquele, desde que não seja excedida a carga permitida para o atrelado e que a operação de reboque se realize nas vias de tráfego usuais.

Tanto a rótula, como o engate, deverão ser mantidos sempre em perfeito estado de limpeza e lubrificados com massa.

**Atenção:** utilizando dispositivos estabilizadores de rasto, tais como o "SSK", da Westfalia, a rótula do engate deverá estar sempre livre de gorduras. Atenda às indicações contidas no manual!

Verifique a rótula a intervalos regulares. Por motivos de segurança, a precisão sobre rodas deverá deixar de ser utilizada logo que, em qualquer dos seus pontos, se constatar um diâmetro de 49 mm, ou inferior.

Estão respeitados todos os pontos de fixação indicados e homologados pelo detentor do veículo.

Estão garantidas todas as cotas de montagem e de espaços livres, conforme o apêndice VII, imagem 30, da Directriz 94/20/CE. A montagem do dispositivo mecânico de engate, deverá ser verificada de acordo com as disposições contidas no apêndice I, nº 5.10. e com o exigido pelo apêndice VII da Directriz 94/20/CE.

A precisão sobre rodas deverá ser registada nas respectivas documentações de cada veículo. Junte a presente instrução de montagem/de uso à documentação do veículo.

**Indicações gerais para a montagem:**

A partir de 1990, realizou-se uma readaptação para ISO 272 das aberturas de chave para os parafusos sextavados e as porcas. Queira verificar a respectiva abertura utilizando, para tal, a ferramenta adequada.

Da zona da superfície de apoio da precisão sobre rodas, elimine a massa isoladora, resp. a protecção da parte inferior do veículo, se existente, e trate os pontos nús da carroçaria com tinta anticorrosiva.

Instale o sistema eléctrico de 7 pólos, conforme DINV 72570.

Instale o sistema eléctrico de 13 pólos, conforme ISO 11446.

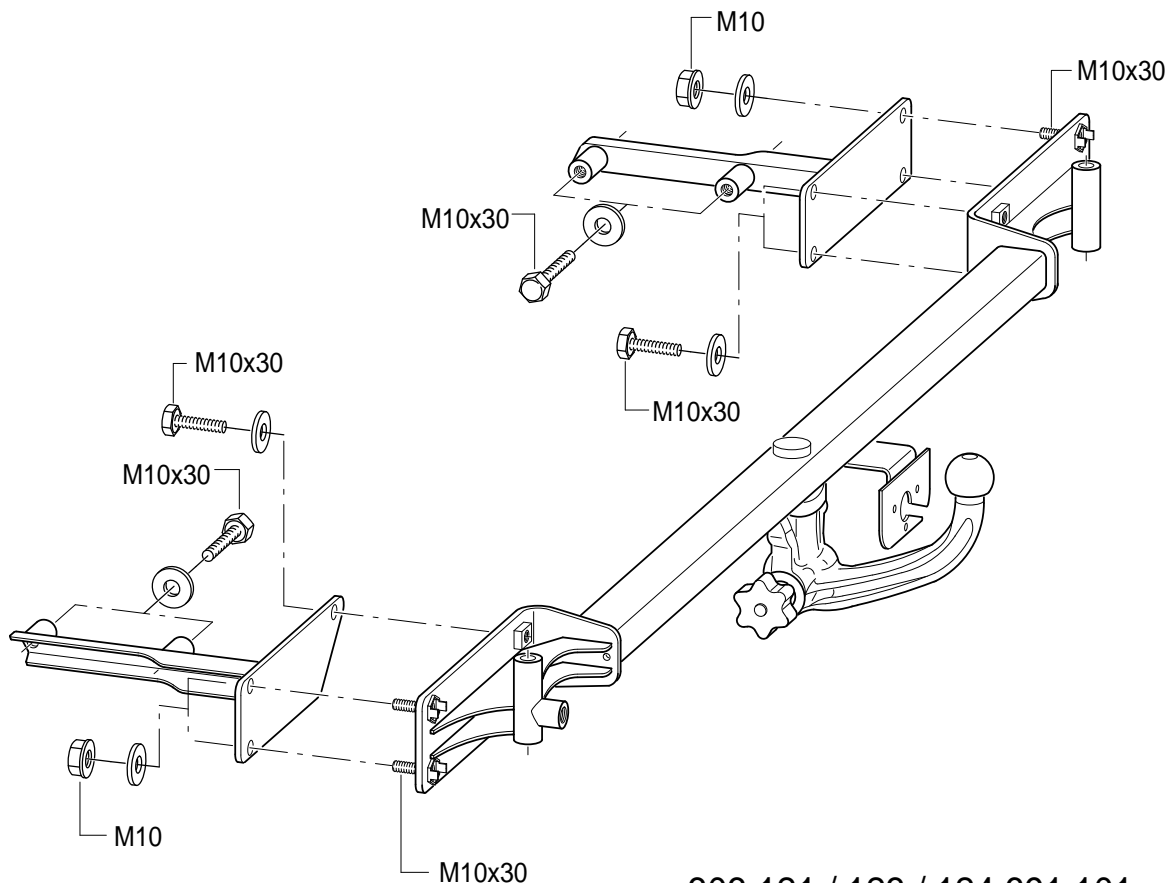
Junto da precisão sobre rodas, ou na parte interna do compartimento das bagagens, aplique a placa com a indicação da carga de apoio num ponto bem visível.

Após cerca de 1000 km com atrelado, reaperte todos os parafusos de fixação.

Esta precisão sobre rodas, incluindo todas as peças de montagem, pesa 16,8 kg. Queira considerar o facto de que a tara do seu automóvel aumentará deste mesmo peso após a montagem da precisão sobre rodas.

**Peças de reposição disponíveis para o engate de rótula com suporte**

Nº da peça	Designação
903 121 650 001	Embalagem única. Elementos de fixação
903 078 601 001	Embalagem única. Barra de rótula, incl.
903 051 630 106	Emblagem única. Tampões obturadores

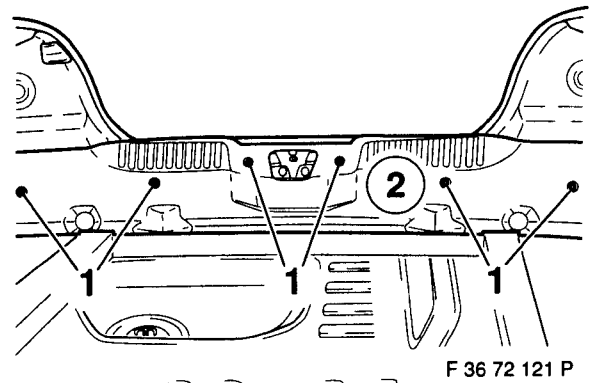
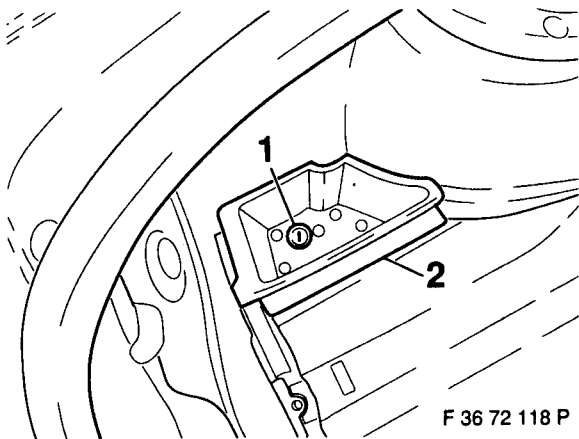


## Instruções para a montagem:

### 1. Notas:

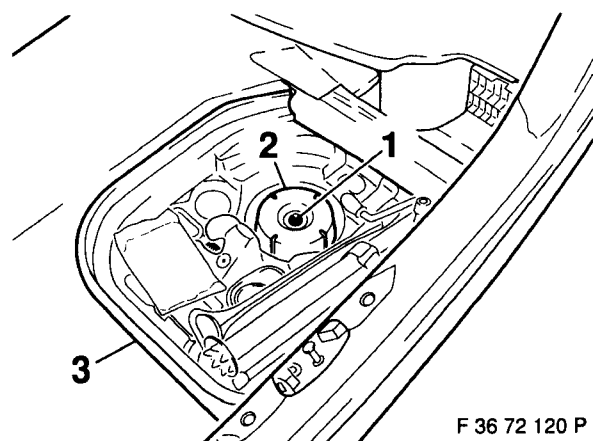
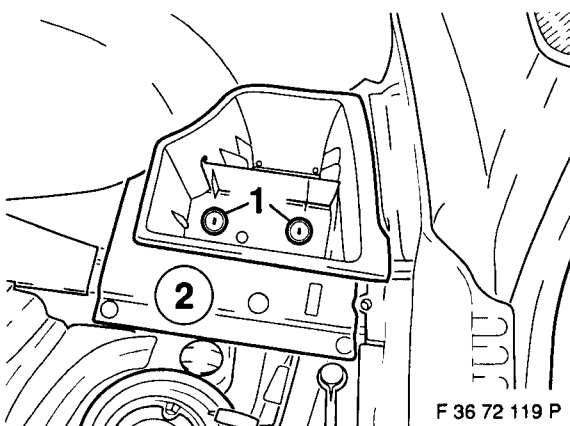
- antes de proceder à montagem, remova os tampões protectores, se existentes, das porcas soldadas e dos parafusos
- desbarbe e proteja contra a corrosão todos os orifícios e aspire as limalhas de ferro
- reutilize os canhões de ajuste em altura do pára-choques (caso outros não acompanhem o fornecimento).
- não estando já pré-montado o travessão da precisão sobre rodas, insira à esquerda e à direita do mesmo os parafusos de cabeça sextavada M10x30. Seguidamente dobre as aletas da trava antitorção.
- partindo do exterior, cole à volta da abertura direita do amortecedor de choques a vedação de material esponjoso. Limpe primeiramente o avental externo traseiro

### 2. Remoção do revestimento da bagageira



Remova o rebite (1) e retire a cobertura (2).

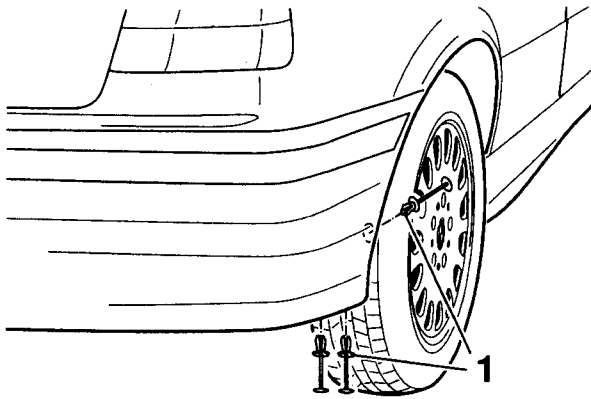
Desaperte a porca sintética (1) e retire o porta-objectos esquerdo.



Desaperte a porca sextavada (1), retire a tampa (2), rebata o banco, remova o tapete e desmonte o compartimento das ferramentas (3).

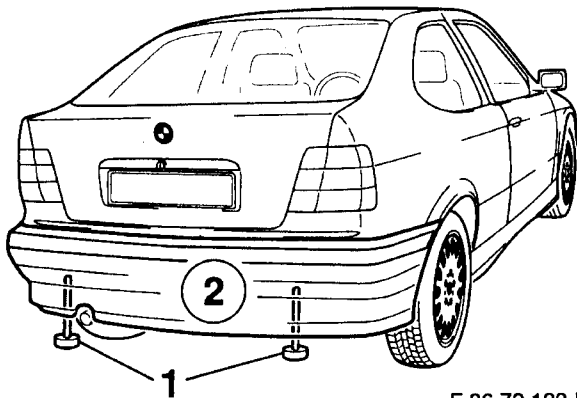
Desaperte as porcas sintéticas (1) e retire o porta-objectos direito.

### 3. Desmontagem do pára-choques traseiro



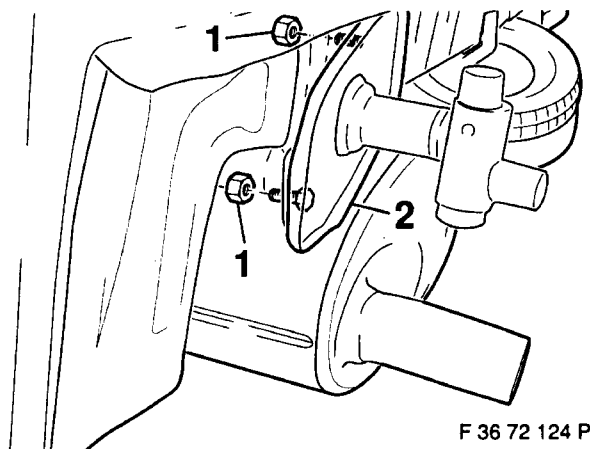
F 36 72 122 P

Desmonte o rebite dos revestimentos esquerdo e direito da cava da roda.



F 36 72 123 P

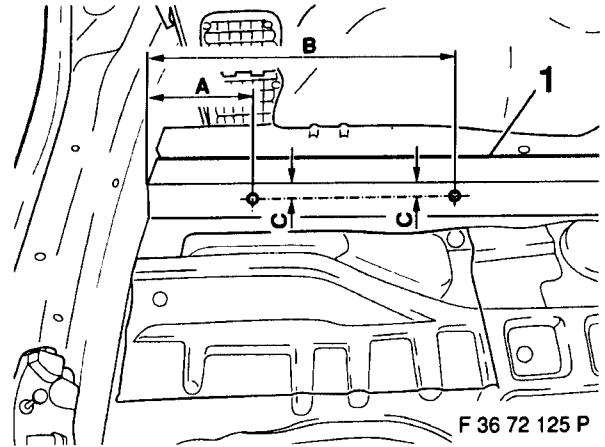
Remova os parafusos Torx (1) e retire o pára-choques (2)



F 36 72 124 P

Retire as porcas sextavadas (1) e remova os amortecedores de choques esquerdo e direito (2).

### 4. Aplicação do dispositivo de reboque



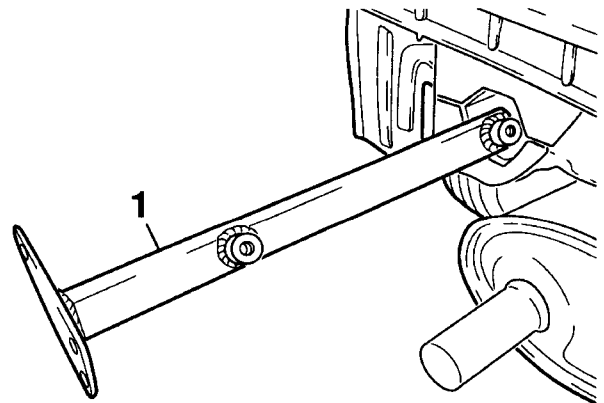
F 36 72 125 P

Nas partes superiores esquerda e direita da longarina (1) pratique os furos, marcados por punção de bico, mediante uma broca de  $\varnothing$  3,5 mm e abra-os a  $\varnothing$  de 14 mm. Não existindo as marcações por punção de bico, assinale os furos, aponte-os com um punção de bico, pratique-os com uma broca de  $\varnothing$  3,5 mm e abra-os a  $\varnothing$  de 14 mm.

A = 112 mm

B = 404 mm

C = 20 mm

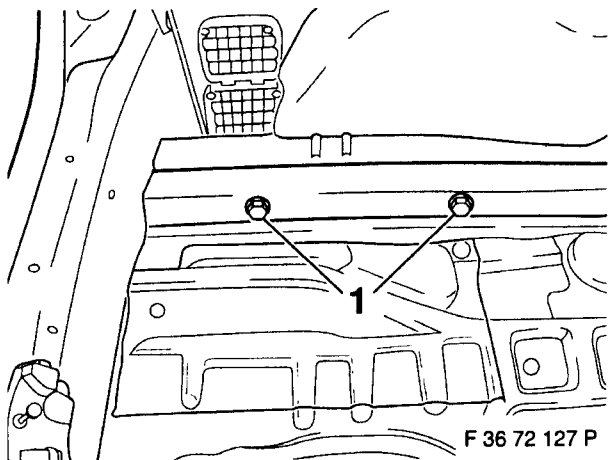


F 36 72 126 P

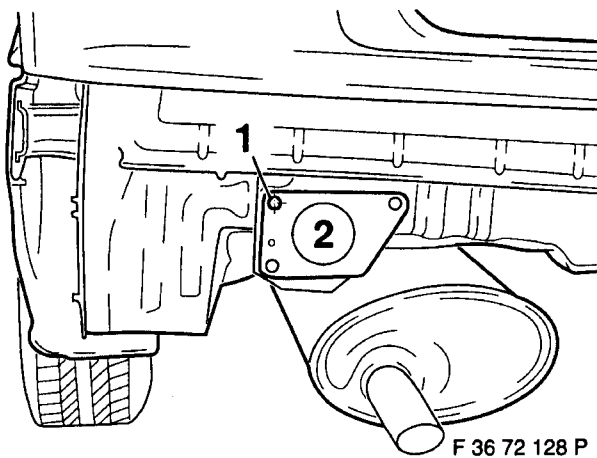
Insira a escora longitudinal esquerda e direita (1) na abertura do amortecedor de choques.

**Nota para a montagem**

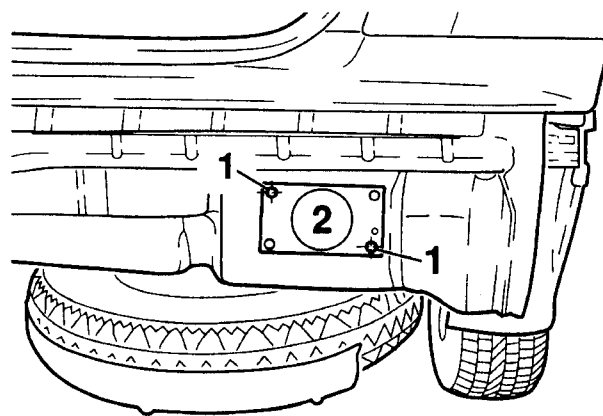
Enquanto que a escora longitudinal esquerda apresenta 3 furos, a direita está munida de 4 na superfície de apoio do amortecedor de choques.



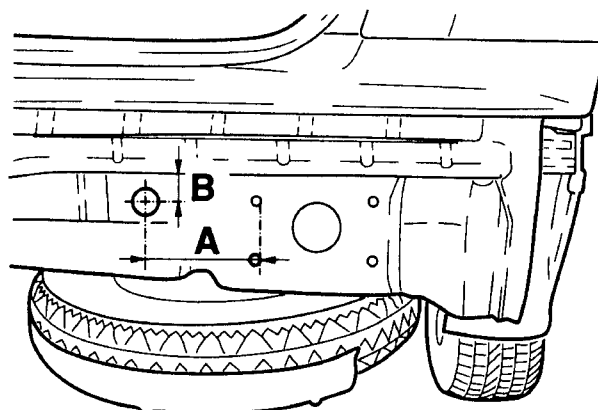
Fixe as escoras esquerda e direita mediante os parafusos de cabeça sextavada (1) e arruelas.



No avental externo traseiro para a escora esquerda (2) pratique o furo no ponto (1), marcado por punção de bico, com uma broca de  $\varnothing$  3,5 mm e abra-o a  $\varnothing$  de 14 mm.



No avental externo traseiro para a escora direita (2) pratique o furo no ponto (1), marcado por punção de bico, com uma broca de  $\varnothing$  3,5 mm e abra-o a  $\varnothing$  de 14 mm.

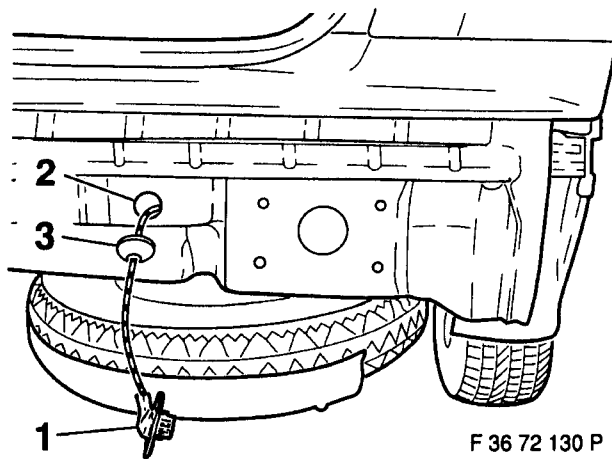


Conforme se mostra no desenho, pratique o furo com uma broca de  $\varnothing$  3,5 mm e abra-o a  $\varnothing$  de 36 mm.

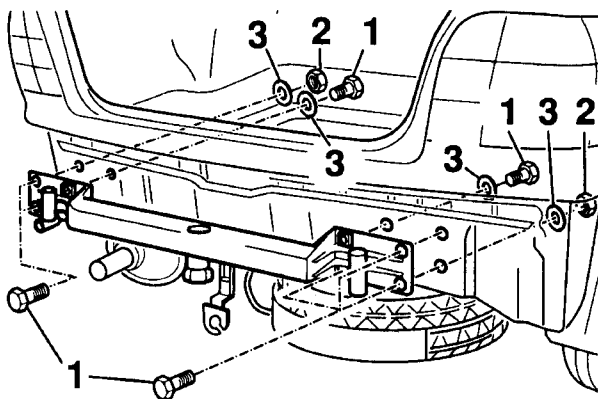
A = 149 mm

B = 38 mm





Insira o chicote de cabos auxiliar (1) através do orifício (2) e encaixe neste o passador de borracha (3).



Encoste o dispositivo de reboque ao avental exterior traseiro, coloque os parafusos de cabeça sextavada (1) e fixe o conjunto com as arruelas (3) e as porcas sextavadas (2).

#### Nota para a montagem

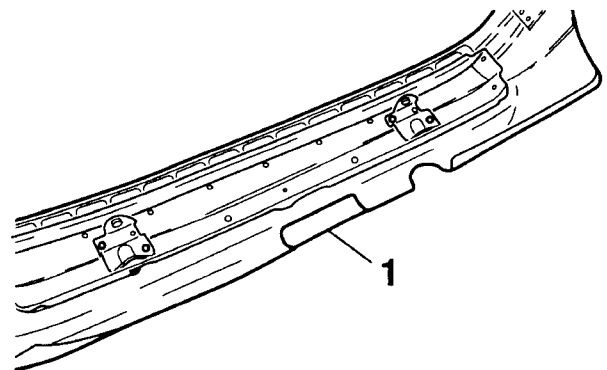
Aperte os parafusos pela seguinte ordem:

- dispositivo de reboque / avental exterior traseiro, 2 parafusos e 5 porcas
- escora longitudinal / parte superior das longarinas, esquerda/direita, 4 parafusos

Binário de aperto: 59 Nm  $\pm$  10%

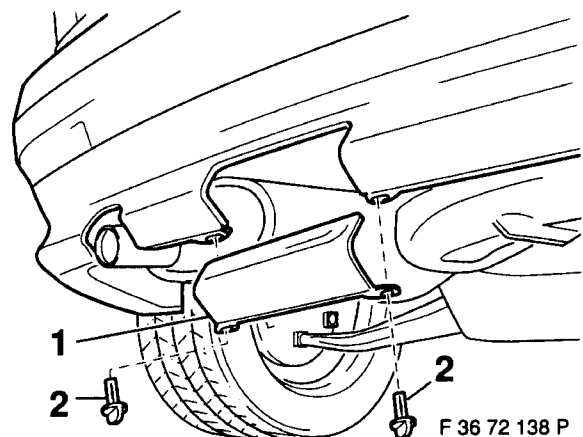
(parafusos da classe de resistência mecânica 10.9, porcas da classe de resistência mecânica 10)

#### 5. Aplicação da aba de cobertura e colagem das etiquetas indicadoras



Recorte a abertura pré-estampada (1).

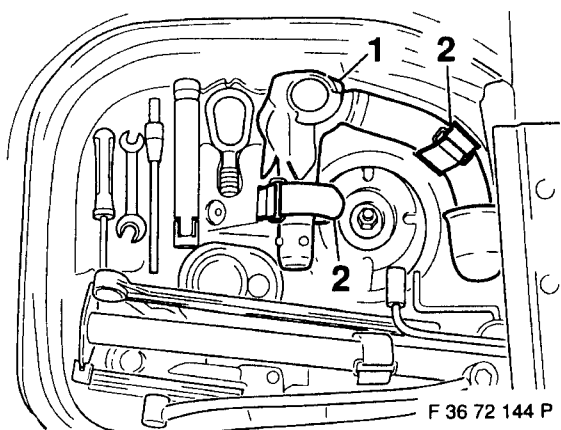
#### Só em veículos com engate de atrelado amovível



Como mostra o desenho, aplique a aba de cobertura (1) ao pára-choques mediante o rebite de fixação (2).

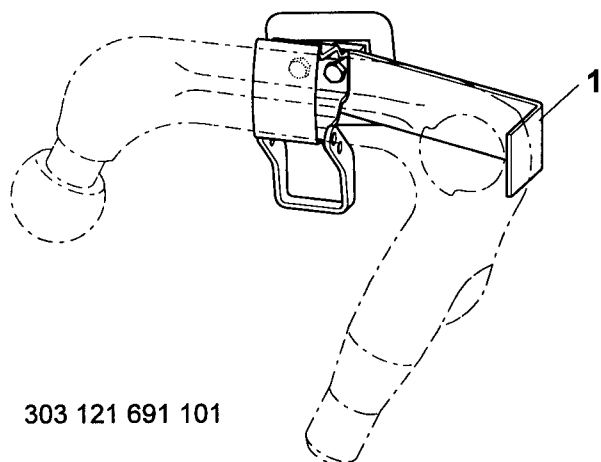
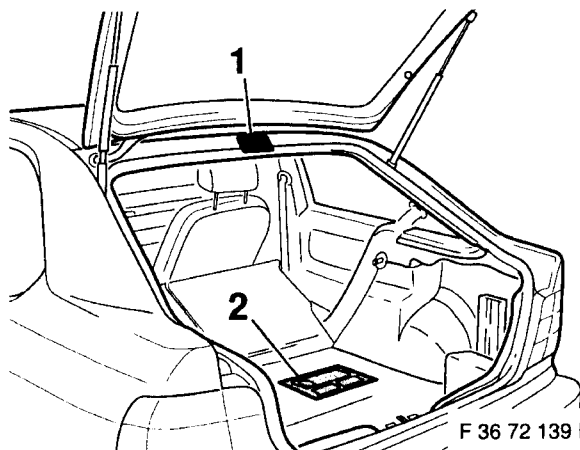
#### Nota

Ao montar a aba, feche a tomada de corrente para a esquerda.



Insira a barra retirada no suporte 1, feche o grampo de segurança e cubra-o seguidamente com a capa de protecção (não entalar a capa no fecho de segurança).

Introduza as cintas retentoras (2) nas aberturas do compartimento das ferramentas e, após a montagem deste, fixe ao veículo a barra de rótula (1) com as cintas retentoras (2).



Lim fast skiltet med vertikallastangivelsene (1) på takbjelken og forskriftsskiltet (2) på baksiden av bagasjeromsmatten.

### Só para modelos com bateria alojada na bagageira

Montagem do suporte para barra de rótula amovível

Remova o revestimento lateral direito da bagageira e mp dorso, recorte a abertura de passagem estampada para o suporte da barra de rótula 1. Volte a montar o revestimento lateral e com 2 parafusos M 5x25 e M 5x30, aparafuse o suporte para a barra à flange já aplicada à carroçaria.

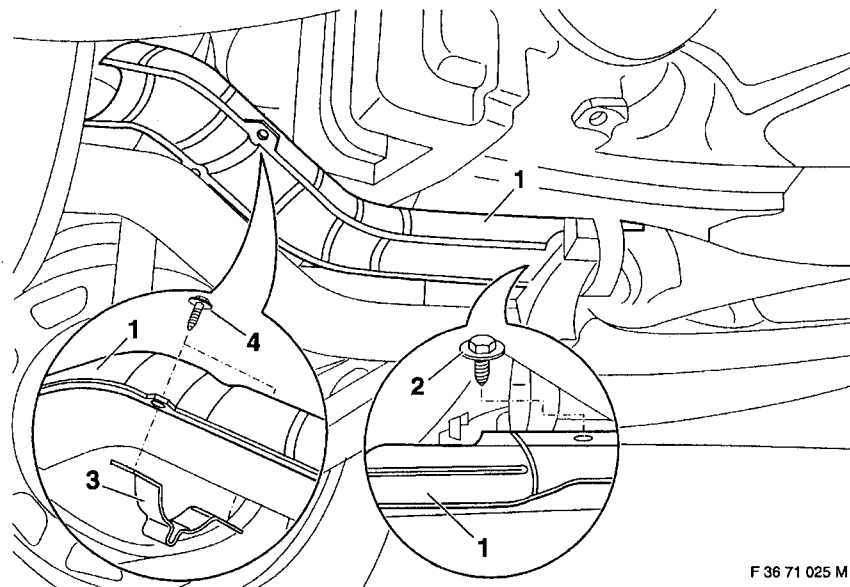
**ATENÇÃO: comprimentos diferentes de prafuso**

**Indicação:** o suporte da barra 1, que não pertence à extensão do ornecimento, tem o nº 303 124 600 001.

**Nº de pedido do suporte de barra de rótula:**  
903 121 631 010

## 6. Montagem da chapa calorífuga no tubo de escape posterior.

Para impedir eventuais danos no veículo, provocados pelo forte aquecimento, é necessário aplicar ainda uma chapa calorífuga ao montar um engate de reboque. Proceda do seguinte modo:



- Assente a chapa calorífuga (1) em cima do tubo de escape do silenciador traseiro e fixe-a ligeiramente a este com o parafuso para chapas (2).
- Monte o suporte (3) na chapa calorífuga (1), fixando o conjunto com os parafusos para chapas (4).
- Alinhe e aperte bem a chapa calorífuga.

## 7. Limpe bem a bagageira e volte a montar os componentes desmontados.

Reservados os direitos de introduzir todas e quaisquer modificações.

# Instruções de serviço para gancho de engate amovível

Atenção: Inscrever o número da chave

Ao gancho de engate amovível pertencem duas chaves. É imprescindível anotar e guardar o número da chave para um eventual pedido posterior.

## ATENÇÃO!

- Antes de iniciar qualquer viagem com o reboque, verificar se o acoplamento de reboque se encontra devidamente trancado (ver ponto 1.4).
- Nunca destrancar quando o reboque estiver atrelado.
- Em viagens sem o reboque, deverá retirar-se o gancho de engate e aplicar o bujão de fecho no tubo de recepção !  
Fechar o entalho do pára-choques com a tampa de cobertura.

## 1. MONTAGEM DO GANCHO DE ENGATE

- 1.1. Soltar a tampa de cobertura do entalho do pára-choques situada na parte inferior.
- 1.2. Puxar para fora o bujão de fecho do tubo de recepção.

Em caso normal, quando o gancho de engate é retirado do porta-bagagens, encontra-se o mesmo em estado de "tensão". Esse estado é reconhecível, em verificando se a alavanca de destranque (ver esquema) se encontra encostada ao gancho de engate, a roda de mão se posiciona a cerca de 6 mm de distância do gancho de engate (ver esquema) e a "marcação vermelha" da roda de mão se encontra na "área verde" do gancho de engate.

**Considere por favor, que a montagem do gancho de engate apenas é possível neste estado !**

Em caso de o mecanismo de trancagem do gancho de engate se tenha soltado, por qualquer que seja o motivo, terá o mecanismo prioritamente à montagem que ser trancado. O estado destrancado é reconhecível, em verificando se a alavanca de destranque (ver esquema) se encontra cerca de 5 mm desencostada do gancho de engate, a roda de mão se posiciona encostada ao gancho de engate (ver esquema) e a "marcação verde" da roda de mão se encontra conjugada com a "área verde" do gancho de engate.

Em caso da chave se encontrar inserida e a fechadura aberta, puxar para fora a roda de mão e rodá-la em direcção da seta até ao seu encosto. A alavanca de destranque engata logo que a posição esteja alcançada, e após de se largar a roda de mão fica o mecanismo de trancagem na posição de "tensão".

- 1.3 Para realizar a montagem do gancho de engate, inserir o mesmo vindo por baixo no tubo de recepção e carregá-lo para cima.

O processo de travagem é por este meio **automaticamente** executado.

Não manter as mãos na área da roda de mão.

Fechar a fechadura e retirar a chave.

Colocar a tampa de cobertura na fechadura.

#### 1.4 Por motivos de segurança:

**Verifique sempre, se o travamento e o trancamento da bola de acoplamento está feito de forma correcta, o que é reconhecível pelas seguintes características.**

- A "marcação verde" da roda de mão conjuga-se com a "área verde" do gancho de engate.
- A roda de mão está encostada ao gancho de engate (nenhuma folga).
- A fechadura está fechada e a chave retirada (a roda de mão não se deixa puxar para fora).
- O gancho de engate tem que se encontrar bem fixo no tubo de recepção (verificar em abanando com a mão).

**Caso a verificação das 4 características não se realizar de forma satisfatória, deverá repetir-se a montagem. Mesmo que apenas uma das características não seja satisfeita, o mecanismo de reboque não deverá ser utilizado. Contacte com uma oficina da BMW.**

## 2. DESMONTAGEM

- 2.1. Retirar a tampa de cobertura e carregar a pega da chave.  
Abrir a fechadura por meio da chave (a chave não se deixa retirar com a fechadura aberta !).
- 2.2
- Agarrar o gancho de engate, puxar a roda de mão lateralmente para fora e rodá-la contra a força de tensão em direcção da seta até ao seu encosto.
  - Retirar o gancho de engate do tubo de recepção em puxando-o para baixo.
  - A roda de mão pode seguidamente ser solta, o que resulta numa retenção automática para a posição de "tensão".
  - Para este efeito tome atenção aos símbolos apresentados na roda de mão e ao esquema aqui apresentado.
- 2.3. Caso necessário limpar o gancho de engate antes de o guardar, ver indicação de conservação.
- 2.4. **Colocar o bujão de fecho no tubo de recepção !**

Posicionar a tampa de cobertura no entalho do pára-choques e rete-la.

### 3. TER EM ABSOLUTA ATENÇÃO !

O gancho de engate poderá ser montado e desmontado sem qualquer problema e apenas com a força manual normal.

A utilização de meios auxiliares, ferramentas, etc não está autorizada, pois poderá danificar com estes o mecanismo de travamento. Não poderão nunca serem feitas reparações ou decomposições de peças. Estes trabalhos apenas poderão ser realizados por nós como fabricante.

Não poderão ser executadas quaisquer alterações em todo o mecanismo de reboque.

Na bagageira, acomode firmemente o tirante de rótula, protegendo-o contra sujidades.

### 4. INDICAÇÕES DE CONSERVAÇÃO

- 4.1 A fim de garantir uma função impecável, é necessário manter o gancho de engate e o tubo de recepção sempre limpo.
- 4.2 Ter atenção a uma conservação regular dos elementos mecânicos.  
Tratar regularmente os pontos de apoio, as superfícies de deslize e as bolas com óleo ou gordura sem ácido resínico. Tratar a fechadura apenas com grafita.
- 4.3 **Quando limpar a viatura com jacto de vapor, é mandatário retirar o gancho de engate e de colocar o bujão de fecho.**

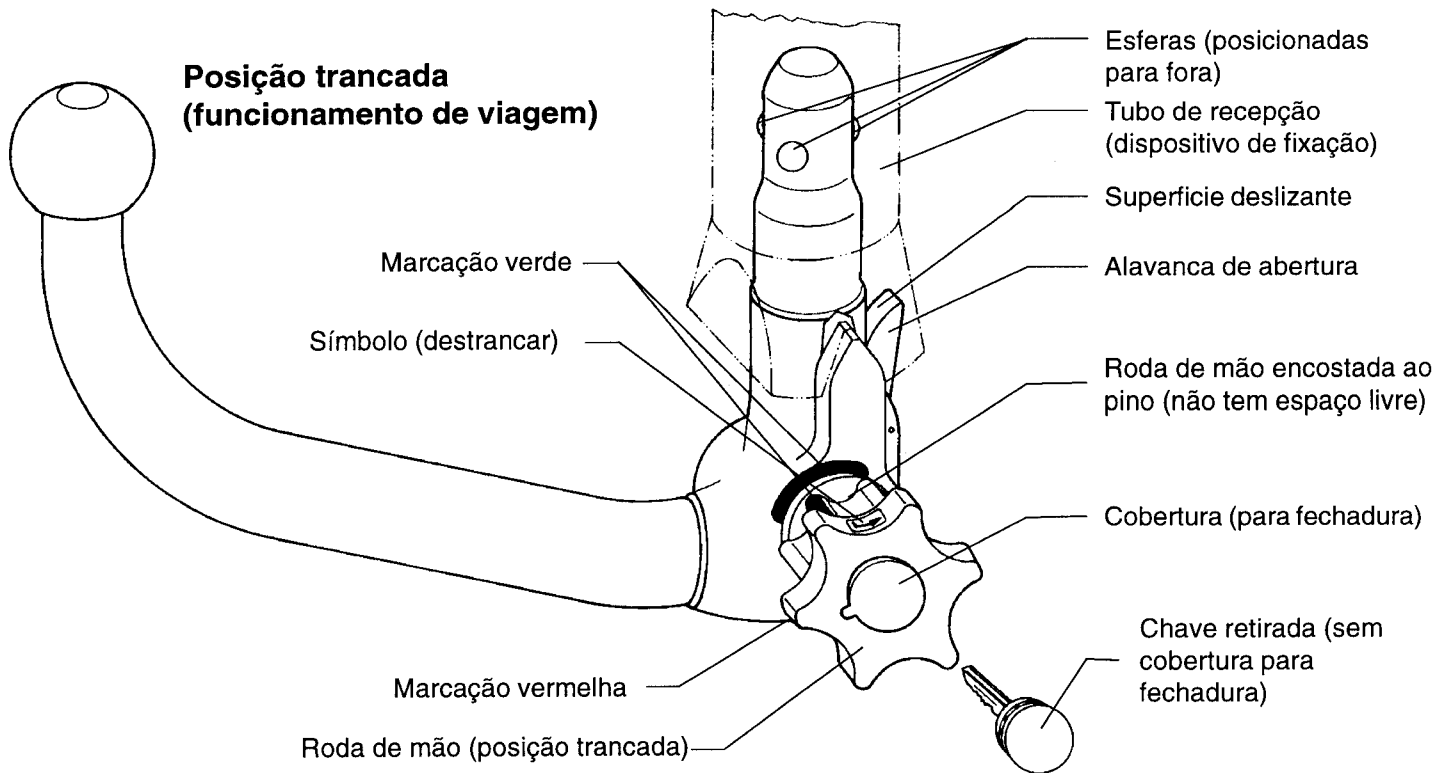
**(O gancho de engate não poderá ser limpo com jacto de vapor).**

Reserva-se o direito de alterações !

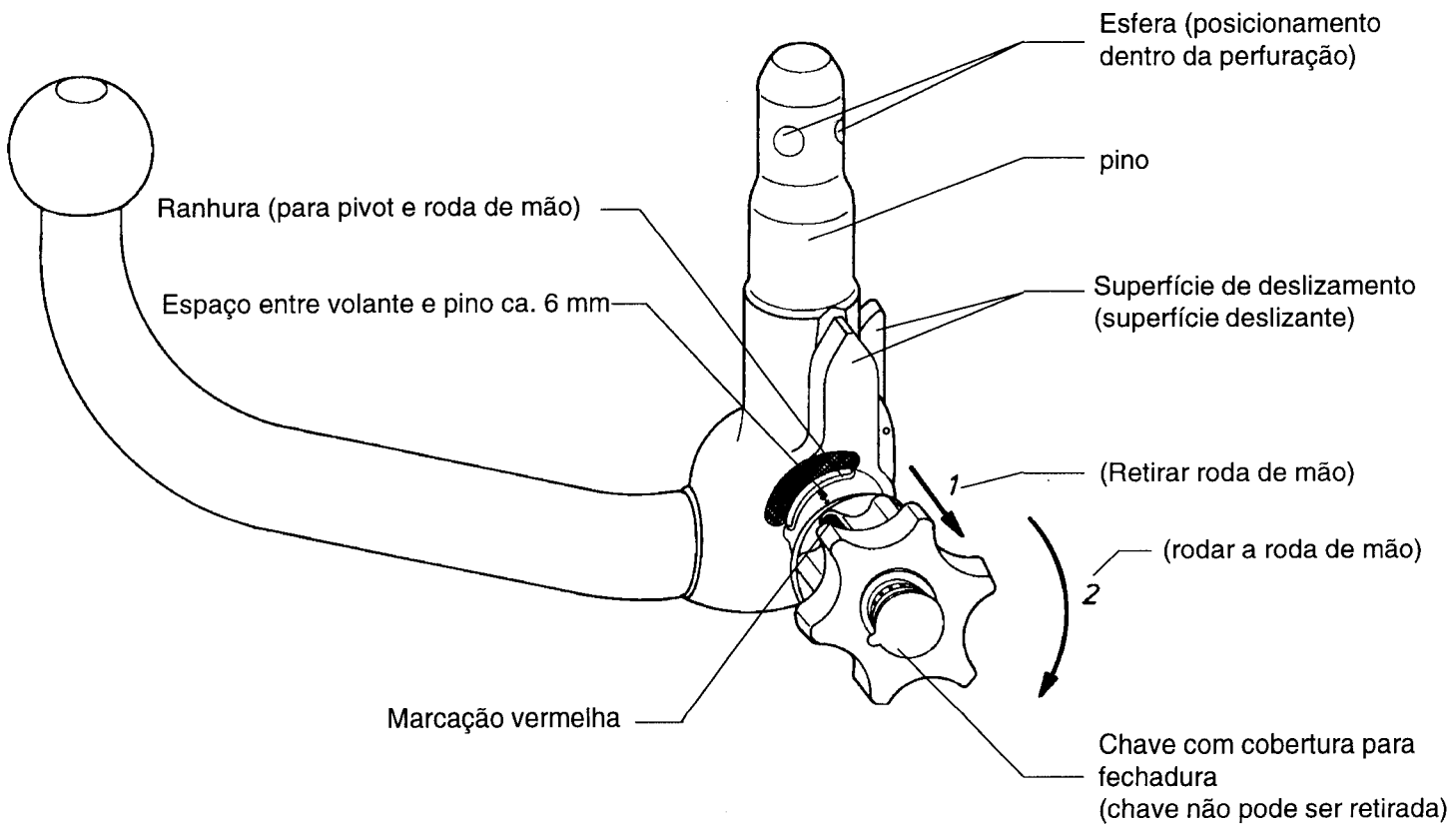
# Gancho de engate amovível (automático)

P

Volante representado à direita e facultativamente também à esquerda



## Posição não trancada (acoplamento não montado)



## Monterings- och bruksanvisning Kopplingskula med hållare (KmH)

**Westfalia best.-nr:** 303 121 600 001  
303 123 600 001  
303 124 600 001  
303 158 600 001  
303 159 600 001  
303 160 600 001

**BMW best.-nr:** 1 182 431  
1 182 429  
1 095 193.3  
1 095 531.4  
1 095 530.4

**Typ:** 303 121  
**ABG - nr:** F 4094  
**RDW - nr:** 0 801 5405  
**EG-tillståndsbezeichnung:** e13 00-0065

**Användningsområde:** Tillverkare: Bayrische Motoren Werke AG, München  
Modeller: Compact 3-serien (E36/5) fr o m årsmodell  
1994, alla

**Typbeteckning:** BMW 3 C och BMW 3/C

Förvara denna monterings- och bruksanvisning väl och lättillgänglig.

Släpvagnskopplingen är kontrollerad enligt riktlinje 94/20/EG, ISO 3853 och svensk standard SS 3501.

### Tekniska data:

Det provade D-värdet uppgår till 8,5 kN. Det motsvarar exempelvis en släpvagnsvikt på 1600 kg samt en tillåten totalvikt på 1890 kg.

Beträffande användningen är fordonstillverkarens anvisningar när det gäller släpvagnsvikt och stödvikt normgivande, varvid de provade värdena inte får överskridas.

De i EG-tillståndet/ABG angivna viktuppgifterna för släpvagnskopplingen framgår av nummer-skylden.

### Tillåten stödvikt:

- max. 75 kg



**Tillåtna släpvagnsvikter:**

De obligatoriska, tillåtna släpvagnsvikterna för respektive fordonmodell framgår av fordonshandlingarna. Dessa gäller för alla typer av släp.

För 316 i / 316 iA krävs av kylningsskäl en värmeskyddsplåt inom området för den bakre ljuddämparen, för släpvagnsvikter över 1100 kg (serietillverkning på löpande band)

**Observera!**

Kopplingskulan med hållare är en säkerhetskomponent och får därför endast monteras av fackpersonal. Skulle reservdelar behövas, får även dessa endast monteras av fackpersonal på oskadad originaldel.

Det är förbjudet att göra några som helst ändringar eller modifieringar på kopplingskulan.

Fordon med fabriksmonterade släpvagnskopplingar är redan utrustade med kopplingsfjädring. Vid montering av släpvagnskoppling i efterhand, rekommenderas även kompletterande montering av kopplingsfjädring.

För montering av släpvagnskoppling med avtagbar kulstång krävs dessutom en klaff i stötfångarens underdel hos BMW.

Vid komplettering av en släpvagnskoppling (med avtagbar eller fastmonterad kulstång), behövs dessutom en värmeskyddsplåt från BMW hos följande modeller:

316 i / 316 iA - BMW-nr: 1822 - 1739986

318 ti / 318 tiA - BMW-nr: 1822 - 1739990

Observera att eventuellt högre lufttryck erfordras i däcken på fordon med släpvagnskoppling, resp vid släpvagnsdrift, i enlighet med fordonets instruktionsbok.

Vid färd med släpvagn skall man beakta köranvisningarna i instruktionsboken från fordonstillverkaren.

Släp måste vara utrustade med en passande dragkulskoppling.

Måste bogseringsögla demonteras vid monteringen av kopplingskulan med hållare, så kan kopplingskulan användas för detta ändamål, förutsatt att man inte överskrider den tillåtna släpvagnsvikten och bogseringen sker på vanliga trafikerade vägar.

Man skall hålla kulan och kopplingen rena samt smörja in dem med fett.

**Observera!** När man använder spårstabiliseringsanordningar, som till exempel Westfalia "SSK", måste kopplingskulan vara fri från fett. Beakta anmärkningarna i bruksanvisningen!

När man använder spårstabiliseringsanordningar, som till exempel Westfalia "SSK", måste kopplingskulan vara fri från fett. Beakta anmärkningarna i bruksanvisningen!

Så snart en diameter på 49 mm eller mindre har uppstått på något ställe, får man av säkerhetsskäl inte längre använda släpvagnskopplingen.

De av fordonstillverkarna angivna, tillåtna fastsättningspunkterna garanteras.

Monteringsmått och frigångsmått enligt bilaga VII, bild 30 i riktlinjen 94/20/EG, är garanterade. Påmonteringen av den mekaniska förbindningsanordningen skall kontrolleras i enlighet med bestämmelserna i bilaga I, nr 5.10. efter kraven i bilaga VII enligt riktlinjen 94/20/EG. Släpvagnskopplingen måste registreras i fordonshandlingarna. Denna monteringsanvisning skall bifogas fordonshandlingarna.

**Allmänna monteringsanvisningar:**

Från och med 1990 har sexkantskruvarnas och -muttrarnas nyckelvidd ändrats till ISO 272. Var vänlig och kontrollera respektive nyckelvidd, och använd härtill endast passande verktyg.

Tag bort isoleringsmassan resp underrebehandlingen - om sådan finns - inom området för släpvagnskopplingens anliggningsytan. Stryk på rostskyddsfärg på blanka karosseriställen.

Montera den 7-poliga elektriska anläggningen enligt DINV 72570.  
 Montera den 13-poliga elektriska anläggningen enligt ISO 11446.

Placera skylten med stödviktangivelsen på fordonet i närheten av släpvagnskopplingen eller på ett synligt ställe i bagageutrymmet.

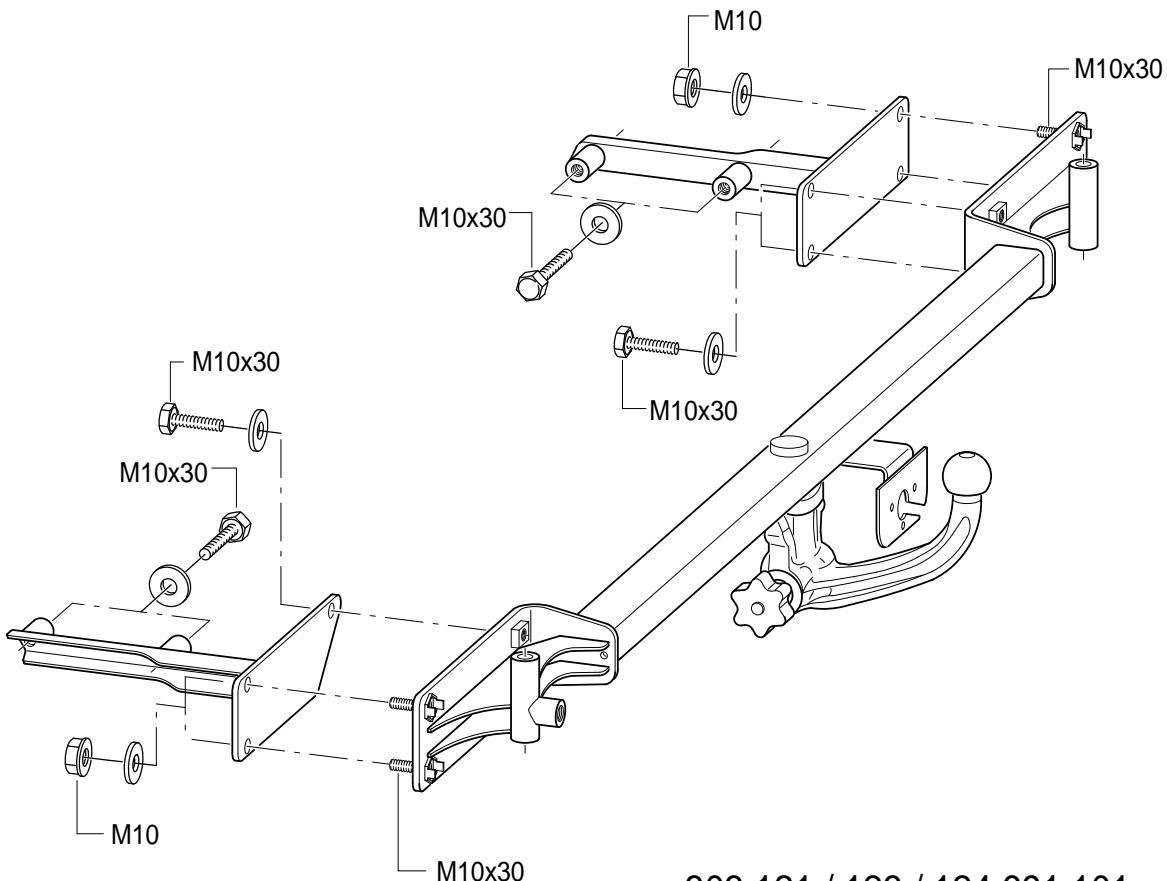
För montering av släpvagnskoppling kräver BMW även en klaff i stötfångarens underdel.

Samtliga fästsruvar på kulkopplingen skall efterdras när den varit i drift ca 1000 km med släp.

Denna kopplingskula, inklusive alla monteringsdelar, väger 16,8 kg. Tänk på, att fordonets nettovikt efter montering är motsvarande högre.

**Reservdelar för kopplingskulan med hållare**

Reservdelsnummer	Beteckning
903 121 650 001	FPE fastsättningsdelar
903 078 601 001	FPE kulstång inkl förslutningsplugg
903 051 630 106	FPE förslutningsplugg



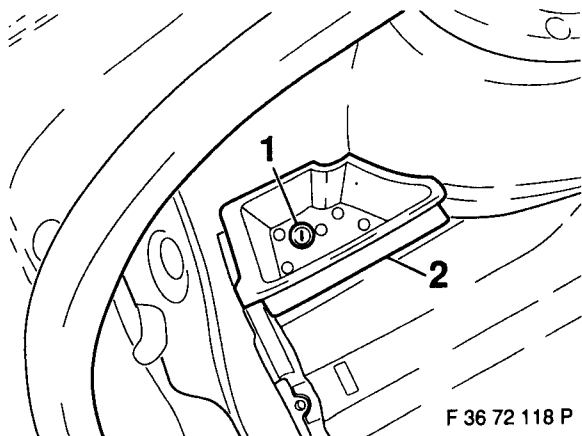
303 121 / 123 / 124 691 101

## Monteringsanvisningar

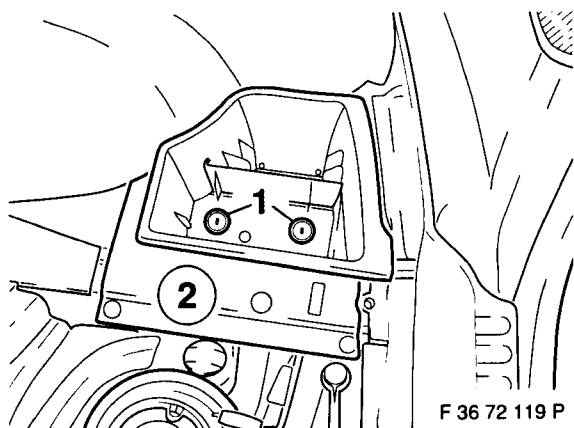
### 1. Anvisningar

- Tag bort skyddspluggarna - om sådana finns - från svetsmuttrarna och skruvarna före monteringen.
- Grada av alla borrhål och skydda dem mot korrosion.  
Sug bort spånen från borrhålen.
- Återanvänd justerbussningen för höjdjustering av stötfångaren igen, om ingen ny medlevererats.
- Sätt in sexkantskruvar M10x30 till höger och vänster i släpvagnskopplingens tvärbalk, om sådana inte är förmonterade.  
Fäll därefter ned vridsäkringens klackar.
- Limma på den med leverade skumplasttätningen utifrån runt kollisionsdämparens öppning.  
Rengör den bakre plåten dessförinnan.

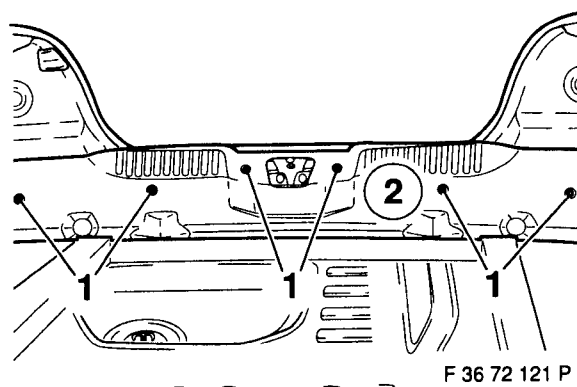
### 2. Demontering av bagagerums- beklädnaden



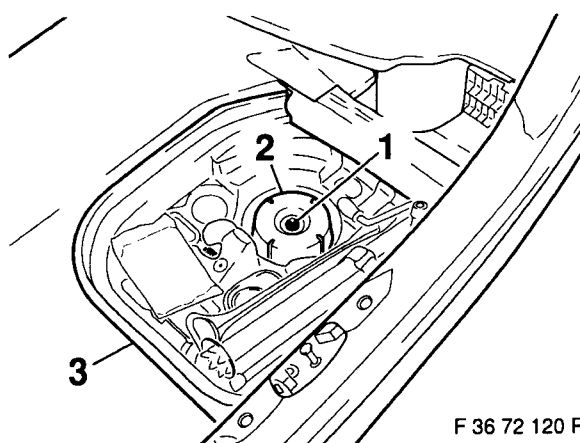
Lossa plastmuttern (1) och tag bort det vänstra förvaringsfacket (2).



Lossa plastmuttrarna (1) och tag bort det högra förvaringsfacket (2).

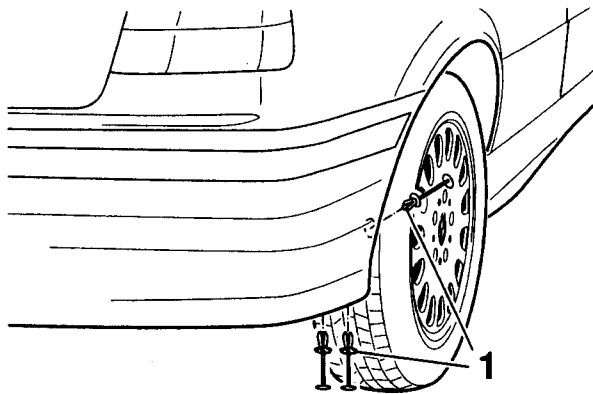


Avlägsna nitarna (1) och tag ut skyddet (2).



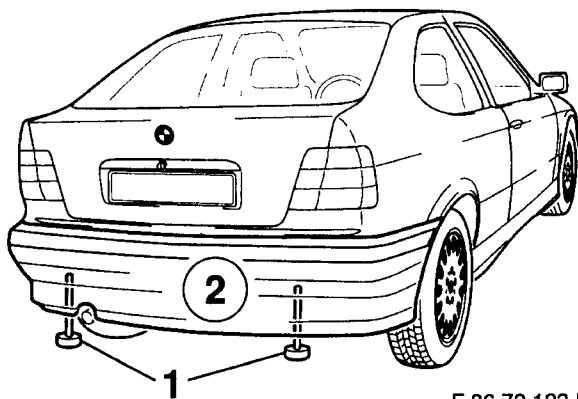
Lossa sexkantmuttern (1) och tag bort kåpan (2). Fäll ned sätesbänken och tag bort golvmattan.  
Demontera verktygsfacket (3).

### 3. Demontering av bakre stötfångaren



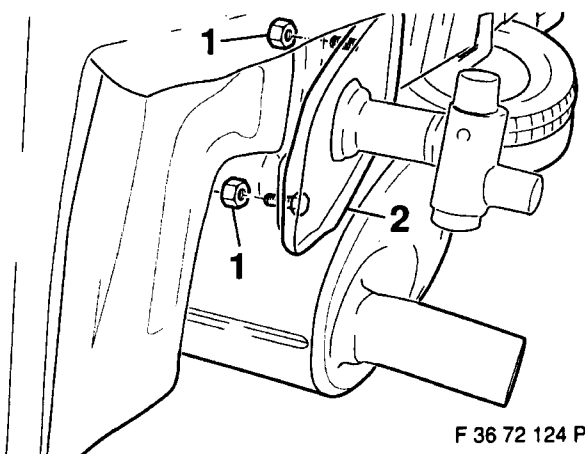
F 36 72 122 P

Tag bort nitarna (1) från vänster och höger hjulhusbeklädnad.



F 36 72 123 P

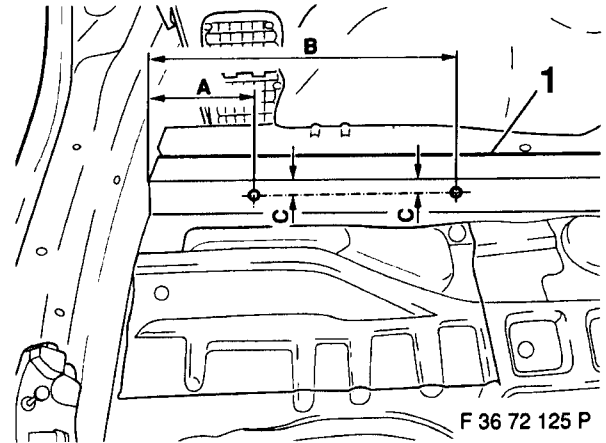
Tag bort torx-skruvarna (1) och drag av stötfångaren (2).



F 36 72 124 P

Avlägsna sexkantmutterna (1). Tag bort den vänstra och den högra kollisiondämparen (2).

### 4. Montering av släpvagnskopplingen



F 36 72 125 P

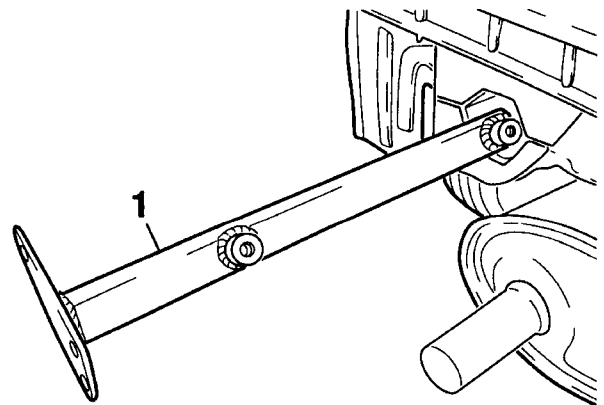
Borra igenom ett hål på  $\varnothing 3,5$  mm i de körnade punkterna och tag upp ett hål på  $\varnothing 14$  mm med en specialborr på den vänstra och högra längsbalksöverdelen (1).

Om det inte finns några körningsmärken, markera borrarställen, körna dem och borra igenom dem med en specialborr på  $\varnothing 3,5$  mm och tag sedan upp ett hål på  $\varnothing 14$  mm.

A = 112 mm

B = 404 mm

C = 20 mm

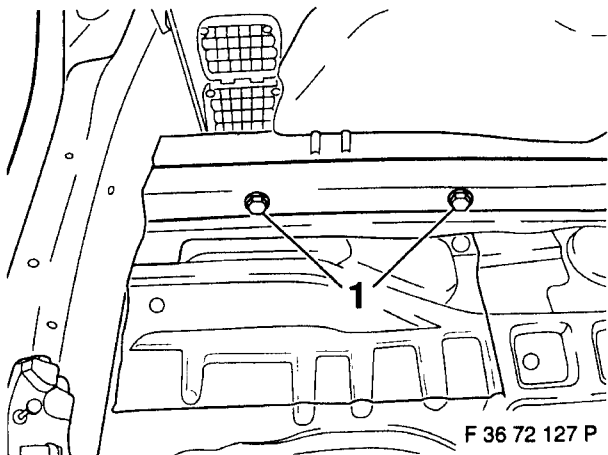


F 36 72 126 P

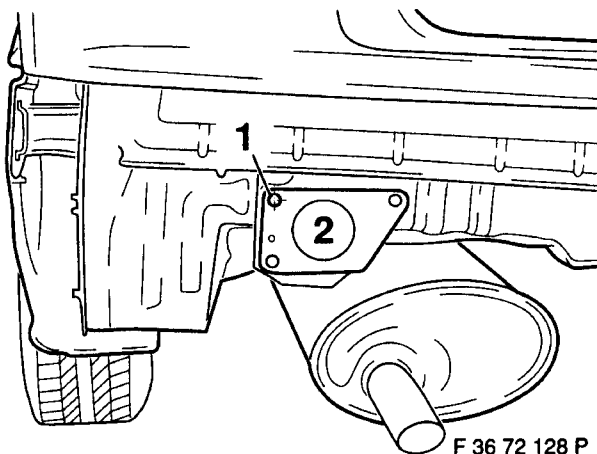
Skjut in det vänstra och högra längsstaget (1) i kollisiondämparöppningen.

### Monteringsanvisningar

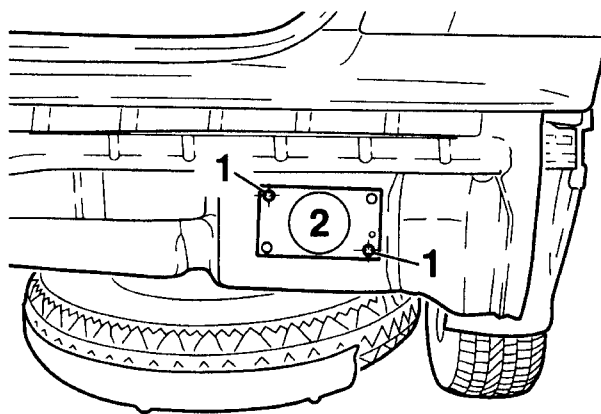
På det vänstra längsstaget sitter 3 borrhål och på det högra längsstaget 4 borrhål på kollisiondämparens upptagningsyta.



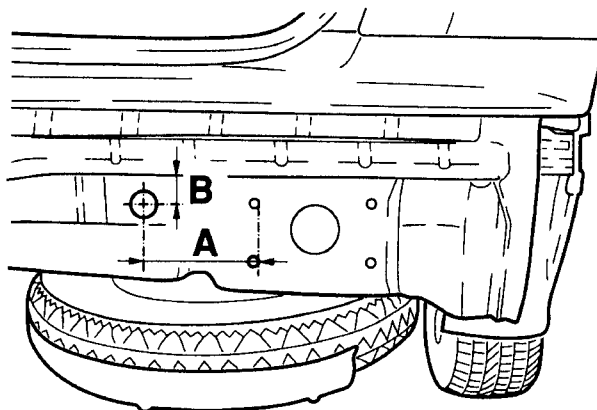
Fäst det vänstra resp högra längsstaget med sexkantskruvar (1) och U-brickor.



Borra igenom den körnade markeringen (1) på den bakre plåten för det vänstra längsstaget (2) med en specialborr med  $\varnothing$  3,5 mm och tag upp ett hål på  $\varnothing$  14 mm.



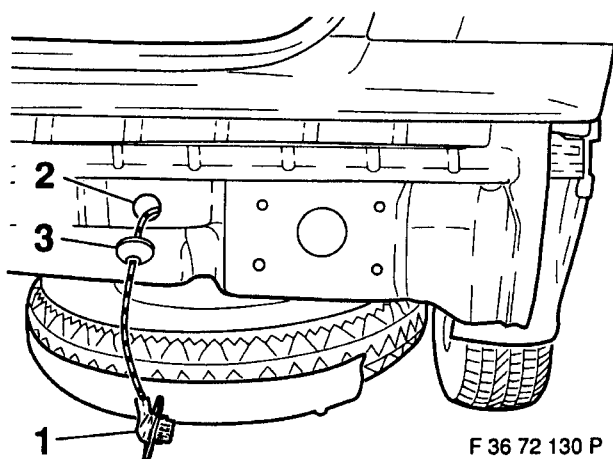
Borra igenom den körnade markeringen (1) på bakplåten för det högra längsstaget (2) med en specialborr med en  $\varnothing$  på 3,5 mm och ta upp ett hål på  $\varnothing$  14 mm.



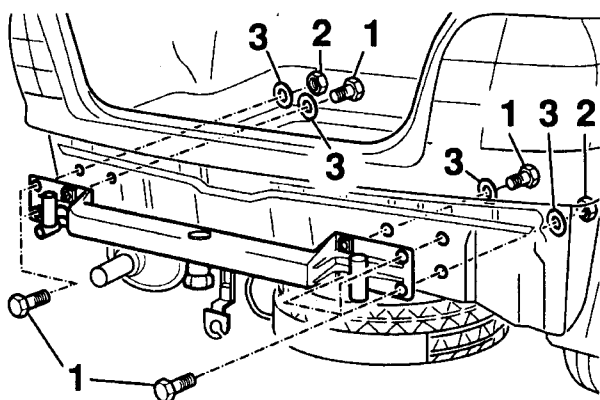
Borra igenom ett hål enligt bilden med en specialborr på  $\varnothing$  3,5 mm och tag upp ett hål på  $\varnothing$  36 mm.

A = 149 mm

B = 38 mm



För den extra kabelstammen (1) genom borrhålet (2).  
Sätt in gummihylsan (3) i borrhålet (2).



Sätt släpvagnskopplingen på plats mot den bakre plåten.  
Sätt in sexkantskruvarna (1). Fäst med U-brickor (3) och sexkantmuttrar (2).

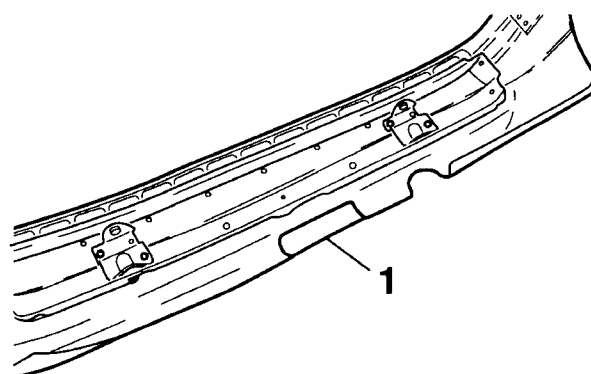
### Monteringsanvisning

Drag åt skruvarna i följande turordning:

- Släpvagnskopplingen / bakre plåten  
2 skruvar, 5 muttrar
- längsstag / långbalksöverdel  
vänster/höger 4 skruvar

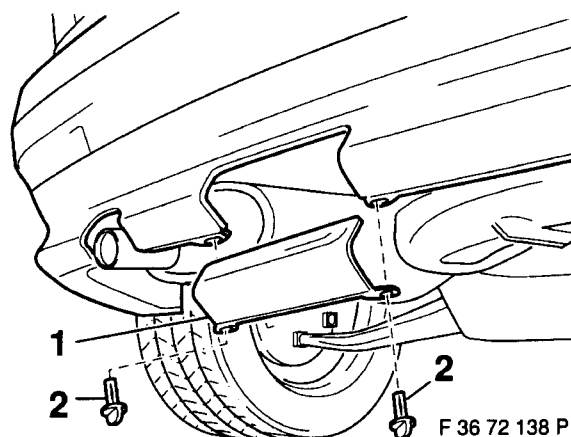
Åtdragningsmoment: 59 Nm  $\pm$  10%  
(Skruvar av hållfasthetsklass 10,9 och muttrar av hållfasthetsklass 10)

## 5. Montering av täckluckan och klistra på anvisningsskyltar



Skär ut den förmarkerade utskärningen (1).

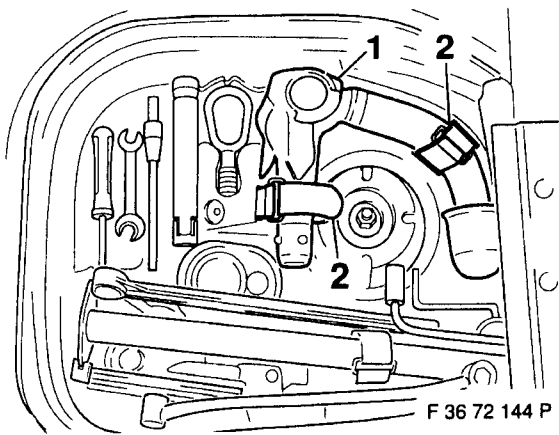
### Endast vid fordon med avtagbar släpvagnskoppling



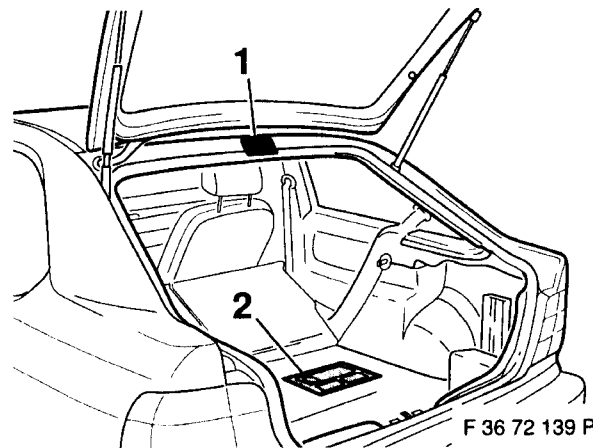
Sätt fast täckluckan (1) med fastsättningsniten (2) enligt bilden.

### Anmärkning

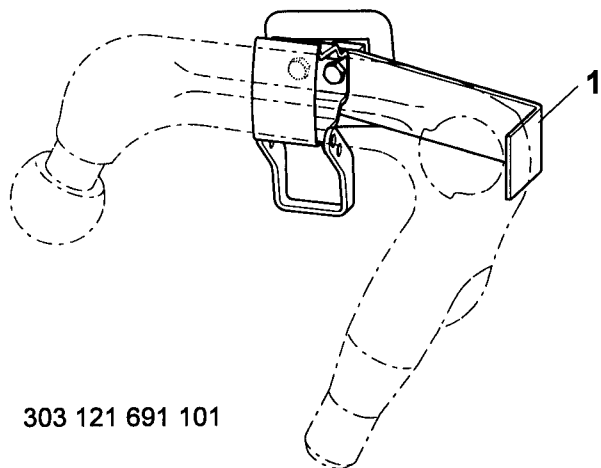
När täckluckan monteras, måste kontakten fällas in åt vänster.



För in hållarbanden (2) genom verktygfackets öppningar. Fäst kulstången (1) i fordonet med hållarband (2) efter monteringen av verktygfacket.



Klistra på stödviktsskylten (1) på takets tvärbalk och anvisningsskylten (2) på baksidan av bagagerumsmattan.



### Endast för modeller med batteriet i bagagerummet

Montera hållaren för avtagbar kulstång.

Demontera beklädnaden på höger bagagerumssida och skär på baksidan ut den förstansade öppningen för kulstångens hållare 1. Montera sidobeklädnaden igen och skruva fast kulstångens hållaren med 2 skruvar M 5x25 och M5x30 på den aktuella karosseriflänsen.

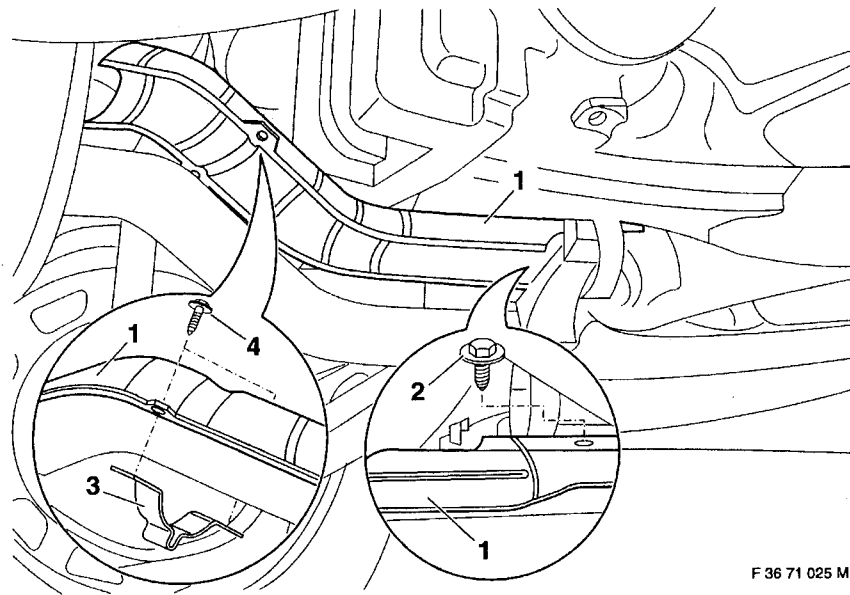
OBS: olika längder på skruvarna

**Anm:** Kulstångens hållare 1 ingår vid best-nr 303 124 600 001 inte i leveransen.

**Best-nr för kulstångens hållare:**  
903 121 631 010

## 6. Montering av värmeskyddsplåten på det bakre avgasröret

För att undvika eventuella värmeskador på bilen vid körning med släpvagn, skall man vid montering av släpvnagskoppling dessutom montera en värmeskyddsplåt enligt följande:



- Lägg värmeskyddsplåten (1) över den bakre ljuddämparens avgasrör och fixera den lätt med plåtskruven (2).
- Montera hållaren (3) med plåtskruvarna (4) på värmeskyddsplåten (1) och drag åt ordentligt för hand.
- Rikta värmeskyddsplåten (1) och skruva fast den.

## 7. Rengöring av bagagerummet och montering av de demonterade delarna

Med reservation för ändringar.



# Bruksanvisning för avtagbar kulstång

OBS: Skriv in nyckel-nr

Till den avtagbara kulstången hör två nycklar. Skriv ovillkorligen in nyckelnumret för en eventuell efterbeställning och förvara det på ett säkert ställe.

OBS!

- Före varje körning med släpvagn, kontrollera att kulstången låsts ordentligt (se under 1.4)
- Lås aldrig upp släpvagnen, när den är tillkopplad!
- Vid körning utan släpvagn måste alltid kulstången tas av och förslutningspluggen sättas in i monteringsröret!  
Stäng stötfångarursparningen med skyddet.

## 1. MONTERING AV KULSTÅNGEN

1.1. Tag av skyddet under stötfångaren.

1.2. Dra ut förslutningspluggen ur monteringsröret.

I normala fall befinner sig kulstången, när den tas ut ur bagageutrymmet, i "förspänt tillstånd". Det känner man igen på att utlösningsspaken (se bilden) ligger an mot kulstången, ratten står ca 6 mm från kulstången (se bilden) och att rattens röda markering ligger i kulstångens "gröna område".

**Observera att kulstången endast kan monteras in i detta skick!**

Skulle kulstångens låsmekanism av någon orsak ha lösts ut före monteringen (detta märker man genom att "utlösningsspaken (se bilden) står ca 5 mm från kulstången, och att rattens "gröna markering" överensstämmer med kulstångens "gröna område" och att ratten (se bilden) ligger an mot kulstången), så måste låsmekanismen förspännas enligt följande:

När nyckeln är istucken och låset öppet, dra ut ratten på sidan och vrid den till anslaget i pilens riktning. Utlösningsspaken hakar sedan i, och efter det att handratten lossats förblir låsmekanismen i förspänt läge.

1.3 För montering av kulstången, sätt in denna underifrån i monteringsröret och tryck upp den.

Låsproceduren sker härigenom **automatiskt**.

Håll inte handen inom rattens område.

Lås och ta ur nyckeln.

Tryck på skyddet på låset.

#### 1.4 Av säkerhetsskäl:

**Kontrollera alltid om kulstången är låst och säkrad enligt föreskrift. Detta ser man på följande kännetecken:**

- Rattens markering "grön" överensstämmer med "grönt område" på kulstången.
- Ratten ligger an mot kulstången (inget glapp).
- Låset stängt och nyckeln urtagen (ratten kan inte dras ut).
- Kulstången måste sitta ordentligt fast i monteringsröret (kontroller genom att skaka den).

Om inte kontrollen av alla 4 punkterna är tillfredsställande, måste monteringen upprepas. Om så bara ett av kännetecknen inte skulle uppfyllas, får inte släpvningskopplingen användas. Tag då kontakt med en BMW-verkstad.

## 2. DEMONTERING

2.1. Dra av skyddskåpan från låset och tryck på nyckelns grepp.

Öppna låset med nyckel (nyckeln kan inte tas ur när låset är öppnat!)

- 2.2
- Håll fast kulstången, dra ut ratten på sidan och vrid den mot fjäderkraften till anslaget i pilens riktning.
  - Tag ut kulstången nedåt ur monteringsröret.
  - Ratten kan sedan släppas, den spärras automatiskt i det spänt läget.
  - Observera härtill även symbolerna på ratten såväl som på den bifogade bilden.

2.3. Rengör kulstången före förvaring, om så behövs, se underhållsanvisningarna.

#### 2.4. Sätt in förslutningspluggen i monteringsröret

Sätt in skyddsklaffen i stötfångarursparningen och tryck till

### 3. BEAKTA OVILLKORLIGEN FÖLJANDE

Monteringen och demontering av kulstången kan utföras med normal handkraft. Använd aldrig några hjälpmedel, verktyg osv, eftersom mekanismen då kan skadas. Reparationer och isärplockning av den avtagbara kulstången får alltid endast utföras av oss i egenskap av tillverkare.

Inga förändringar överhuvudtaget får göras på hela släpvagnskopplingen.

Kulstången skall förvaras säkert och skyddat mot smuts i fordonets bagageutrymme.

### 4. UNDERHÅLLSANVISNINGAR

4.1 För att garanterat perfekt funktion, måste kulstången och monteringsröret alltid vara rena.

4.2 Regelbundet underhåll är av största vikt.  
Lagerställen, glidytor och kulor skall med jämna mellanrum fettas in med hartsfritt fett resp olja.  
Behandla låset endast med grafit.

4.3 **När fordonet rengörs med en ångstråle måste kulstången tas av och förslutningspluggen sätts in.**

**(Kulstången får inte bestrålas med ånga)**

Förbehåll för ändringar!

# Avtagbar kulstång (automatic)

Handratten på bilden högermonterad. Kan också levereras vänstermonterad

