



**Montage - und Betriebsanleitung  
Kupplungskugel mit Halterung (KmH)**



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



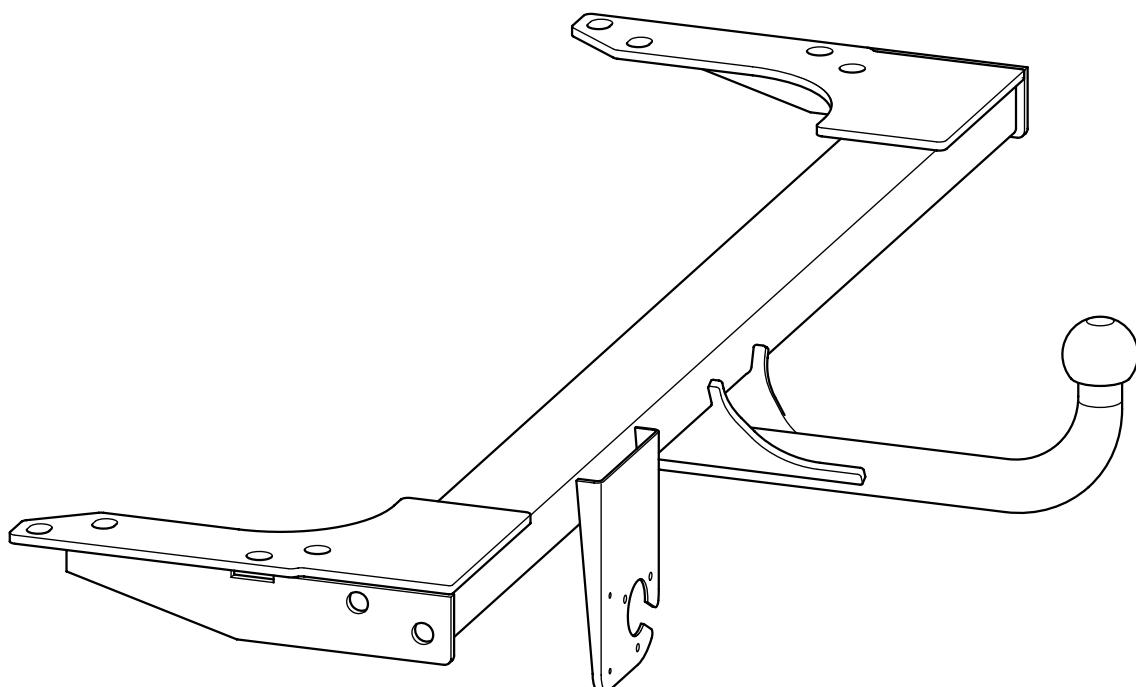
**Instructions de montage et d'emploi  
Boule d'attelage avec support**



**Montagehandleiding en gebruiksaanwijzing  
trekhaak**



**Asennus- ja käyttöohje  
Kytkentäkuulajakiinnitysosa**



# **Montage - und Betriebsanleitung**

## **Kupplungskugel mit Halterung ( KmH )**

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| <b>Westfalia-Bestell-Nr. :</b>   | 320 035  |
| <b>Volvo-Teile-Nr.:</b>          | 11 004 112-6   |
| <b>Typ:</b>                      | 320 035  |
| <b>EG-Genehmigungszeichen</b>    |  |
| <b>nach Richtlinie 94/20/EG:</b> | e13 00-0159  |
| <b>Verwendungsbereich:</b>       | Volvo Serie 740, 760, 780, 940, 960 Limousine,<br>Kombi und Coupé, S90 und V90 |
| <b>Amtliche Typbezeichnung</b>   |  |
| <b>EG-Typgenehmigung:</b>        | 704, 744-764, 745-765, 780, 944-964, 945-965                                   |

### **Technische Daten :**

Der geprüfte D - Wert beträgt 10,4 kN. Dieser entspricht zum Beispiel einer Anhängelast von 2100 kg und einem zulässigen Gesamtgewicht von 2100 kg. Die geprüfte Stützlast beträgt 100 kg.

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

### **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.

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 eine Verschleißgrenze von 49,0 mm erreicht ist, darf die KmH aus Sicherheitsgründen nicht mehr benutzt werden.

Die vom Fahrzeughersteller serienmäßig genehmigten Befestigungspunkte sind eingehalten.

Nationale Richtlinien über die Anbauabnahmen sind zu beachten.

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

### **Allgemeine Montagehinweise :**

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

Elektrische Anlage 7 - polig gemäß DINV 72570 montieren.

Elektrische Anlage 13 - polig gemäß ISO 11446 montieren.

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

Diese KmH einschließlich aller Montageteile wiegt 17,5 kg. Bitte berücksichtigen Sie, daß sich das Leergewicht Ihres Kfz. nach Montage der KmH um diesen Betrag erhöht.

### **Lieferbare Ersatzteilumfänge der Kupplungskugel mit Halterung**

| <b>Ersatzteil-Nr.</b> | <b>Bezeichnung</b>                                    |
|-----------------------|---|
| 920 035 650 001       | VPE. Befestigungsteile einschließlich Figur 1-3, 5-11 |

### **Umfang der Kupplungskugel mit Halterung**

| <b>Pos.</b> | <b>Bezeichnung</b>                              | <b>Anzahl</b> |
|-------------|---|---------------|
| 1           | Verstärkung                                     | 2             |
| 2           | Verstärkung                                     | 2             |
| 3           | Verstärkung                                     | 2             |
| 4           | KmH-Grundteil                                   | 1             |
| 5           | Lasche  | 2             |
| 6           | Zylinderschraube M 12x30, Festigkeitsklasse 8.8 | 8             |
| 7           | Sechskantschraube M 6x20, Festigkeitsklasse 8.8 | 12            |
| 8           | Flachkopfschraube M 6x16, Festigkeitsklasse 4.6 | 2             |
| 9           | Sechskantmutter M 6, Festigkeitsklasse 8        | 14            |
| 10          | Scheibe 12,5x30x3                               | 8             |
| 11          | Montageanleitung                                | 1             |

# D

## Montageanleitung :

- 1.) Abschleppöse (entfällt) und den Sichtschutz (unter dem Stoßfänger) falls vorhanden abschrauben.  
Den Endschalldämpfer der Auspuffanlage und die beiden Befestigungen demontieren.
- 2.) Die Verstärkung " 1 " (3 Bohrungen) am Flansch des rechten Längsträgers von außen, vorne anlegen (s. Skizze W) und die Bohrungen " a " übertragen. Die Verstärkung " 1 " entfernen und die Bohrungen " a " ø 6,5 mm bohren (z. B. mit Winkelbohrmaschine) und entgraten. Die Verstärkung " 2 " (5 Bohrungen) von innen auf den Flansch legen und mit den gebohrten Löchern " a " zur Deckung bringen.  
Die zwei Bohrungen " b " auf den Flansch übertragen, Verstärkung " 2 " entfernen und die übertragenen Bohrungen " b " ø 6,5 mm bohren (z. B. mit Winkelbohrmaschine) und entgraten. Die Verstärkungen " 1 "," 2 " und " 3 " mit Sechskantschrauben und Muttern bei " a " und " b " (s. Skizze W) festschrauben.

Den gesamten Vorgang auf der linken Seite spiegelbildlich wiederholen.

**Hinweis:** Bei Fahrzeugen mit Kunststoff - Innenkotflügel muß eine geeignete Aussparung in den Innenkotflügel hergestellt werden.

- 3.) Den Stopfen links zwischen der Reserveradmulde und dem Heckabschlußblech aus der Bohrung - für die Durchführung des Leitungsstranges - im Kofferraumbodenblech herausschlagen.  
Den Leitungsstrang der Anhängersteckdose verlegen (s. Anbauanweisung des E-Satzes).
- 4.) Aus dem rechten Längsträger den Gummistopfen - im Bereich der Anlagefläche der KmH - entfernen.  
Die KmH " 4 " unter das Kfz. halten. Die Bohrungen " c " mit den vorhandenen Gewindelöchern in den Längsträgern des Kfz. zur Deckung bringen und mit Scheiben, sowie Zylinderschrauben fest anschrauben (s. Skizze X).
- 5.1) Bei Fahrzeugen mit dem Sichtschutz als Stoßfängerverlängerung den Sichtschutz nach beiliegender Schablone " A " freischneiden.  
Dazu die schraffierten Freischnitte anhand der Schablone " A " auf den Sichtschutz übertragen und diesen (z. B. mit Stichsäge) entsprechend ausschneiden.  
Die beiden Befestigungskonsolen auf der Rückseite des Sichtschutzes abtrennen.  
Die zusätzlichen Laschen " 5 " links und rechts bei " d " mit Sechskantschrauben und Muttern (s. Skizze Y) festschrauben.  
Den freigeschnittenen Sichtschutz an das Kfz. montieren.  
Laschen " 5 " am Sichtschutz zur Anlage bringen (ggf. biegen) und diesen bei " e " ø 6,5 mm durchbohren (s. Skizze Y).  
Anschließend bei " e " mit Flachkopfschrauben und Muttern festschrauben.
- 5.2) Bei Fahrzeugen mit dem Sichtschutz als Blende hinter der Reserveradmulde den Sichtschutz nach beiliegender Schablone " B " freischneiden.  
Dazu den schraffierten Bereich anhand der Schablone " B " auf den Sichtschutz übertragen und diesen (z. B. mit Stichsäge) entsprechend abtrennen.  
Den freigeschnittenen Sichtschutz an das Kfz. montieren.  
Bohrungen " d ", links und rechts, auf den Sichtschutz übertragen und diesen ø 6,5 mm durchbohren (s. Skizze Z).

Anschließend bei " d " mit Flachkopfschrauben und Muttern festschrauben.

**Hinweis:** Die zusätzlichen Laschen " 5 " werden hier nicht montiert.

- 5.3) Bei Fahrzeugen ohne Sichtschutz drückt die Kugelstange den Stoßfänger nach oben.  
Falls erforderlich den Stoßfänger im mittleren Bereich ausschneiden.
- 6.) Die Schrauben bzw. Muttern werden mit folgenden Anziehdrehmomenten festgeschraubt:

|     |                       |                       |   |               |
|-----|-----------------------|-----------------------|---|---------------|
| für | M 12                  | bei " c "             | = | 65 Nm + 10 %  |
| für | M 6                   | bei " a "," b "," d " | = | 8 Nm + 10 %   |
| für | M 6 Flachkopfschraube | bei " d " bzw " e "   | = | 4,8 Nm + 10 % |

- 7.) Die beiden Befestigungen des Endschalldämpfers und den Endschalldämpfer an das Kfz. montieren.

Änderungen vorbehalten.



# Installation and Operating Instructions

## Towing bracket

**Westfalia Order No.:** 320 035  
**Type:** 320 035  
**EC Approval No. as per Directive 94/20/EC:** e13 00-0159

**Application:** Volvo Series 740, 760, 780, 940, 960 Saloon,  
Estate and Coupe, S90 and V90  
**EC Authorised Designation:** 704, 744-764, 745-765, 780, 944-964, 945-965

### Technical Data:

The tested D-value is 10,4 kN. This corresponds, for example, to a towed weight of 2100 kg and a gross vehicle weight of 2100 kg. The tested trailer nose weight is 100 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 towing bracket may not be exceeded.

### Notes:

The towing bracket 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 towing bracket are permitted.

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 towing bracket necessitates the removal of the towing eye, the towing bracket 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 49.0 mm is reached at any given point, the towing bracket may no longer be used for safety reasons.

The fixing points specified as standard must be observed.

National guidelines concerning official approval of auxiliaries must be observed.

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

## **General Installation Instructions:**

If present, remove insulating compound and/or underseal in the area of the towing bracket 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.

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

This towing bracket including all mounting parts weighs 17,5 kg. Please take into account that the curb weight of your vehicle is increased by this amount after mounting the towing bracket.

## **Available Spare Parts for Towing Bracket**

| <b>Spare Part No.</b> | <b>Description</b>       |
|-----------------------|--------------------------|
| 920 035 650 001       | Fixtures items 1-3, 5-11 |

## **Parts of Towing Bracket**

| <b>Item</b> | <b>Description</b>                            | <b>Qty.</b> |
|-------------|---|-------------|
| 1           | Reinforcement                                 | 2           |
| 2           | Reinforcement                                 | 2           |
| 3           | Reinforcement                                 | 2           |
| 4           | Towing bracket                                | 1           |
| 5           | Joint   | 2           |
| 6           | Cheese-head M12 x 30; strength class 8.8      | 8           |
| 7           | Hexagon bolt M6 x 20; strength class 8.8      | 12          |
| 8           | Countersunk screw M6 x 16; strength class 4.6 | 2           |
| 9           | Hexagon nut M6; strength class 8              | 14          |
| 10          | Washer 12,5 x 30 x 3                          | 8           |
| 11          | Installation instructions                     | 1           |



## Installation Instructions:

- 1.) Unscrew towing eye (eliminated) and view guard (below bumper) if present.  
Remove rear silencer of exhaust system and two mounts.
- 2.) Position reinforcement **1** (3 holes) on flange of right-hand longitudinal member from outside front (see drawing W) and mark holes "a". Remove reinforcement **1**, drill 6.5 mm dia. holes "a" (e.g. with electric angle drill) and deburr. Position reinforcement **2** (5 holes) on flange from inside and align with drilled holes "a".  
Transfer two holes "b" to flange, remove reinforcement **2**, drill transferred holes "b" with 6.5 mm dia. drill bit (e.g. with electric angle drill) and deburr. Bolt on reinforcements **1**, **2** and **3** with hexagon bolts and nuts at "a" and "b" (see drawing W).

Repeat the entire procedure mirror-inverted on the left side.

**Note:** On vehicles with plastic inner wings, a suitable cut-out must be made in the inner wing.

- 3.) Knock left plug out of hole (for guiding through wiring harness) in luggage-compartment floor plate between spare-wheel recess and rear apron.  
Lay wiring harness of trailer electrical socket (see installation instructions of electrical kit).
- 4.) Remove rubber plug near contact surface of CBB from right-hand longitudinal member.  
Hold basic CBB **4** under vehicle. Align holes "c" with existing threaded holes in longitudinal members of vehicle and bolt on with washers and cheese-head bolts (see drawing X).
- 5.1) On vehicles with view guard as bumper extension, cut out view guard using template "A" provided.  
To do this, transfer shaded cut-outs to view guard using template "A" and cut out guard accordingly (e.g. with sabre saw).  
Cut off two mounting brackets on back of view guard.  
Bolt on additional shackles **5** on left and right at "d" with hexagon bolts and nuts (see drawing Y).  
Mount cut-out view guard on vehicle.  
Bring shackles **5** on view guard into contact (bend if necessary) and drill through with 6.5 mm dia. drill bit at "e" (see drawing Y).  
Then bolt on with countersunk bolts and nuts at "e".
- 5.2) On vehicles with view guard as trim panel behind spare-wheel recess, cut out view guard using template "B" provided.  
To do this, transfer shaded cut-outs to view guard using template "B" and cut off guard accordingly (e.g. with sabre saw).  
Mount cut-off view guard on vehicle.  
Transfer holes "d" at left and right to view guard and drill through guard with 6.5 mm dia. drill bit (see drawing Z).  
  
Then bolt on with countersunk bolts and nuts at "d".

**Note:** The additional shackles **5** are not mounted here.

- 5.3) On vehicles with view guard, ball fitting pushes bumper upward.  
Cut out bumper in centre area if necessary.

- 6.) Bolts and nuts are tightened with following tightening torques:

|     |                      |                  |   |     |    |        |
|-----|----------------------|------------------|---|-----|----|--------|
| for | M 12                 | at "c"           | = | 65  | Nm | + 10 % |
| for | M 6                  | at "a", "b", "d" | = | 8   | Nm | + 10 % |
| for | M 6 countersunk bolt | at "d" or "e"    | = | 4,8 | Nm | + 10 % |

- 7.) Mount two rear silencer mounts and rear silencer on vehicle.

Subject to change.

# Instructions de montage et d'emploi

## Boule d'attelage avec support

**Référence Westfalia:** 320 035

**Type:** 320 035

**Référence d'homologation**

**CE selon la directive 94/20/CE:** e13 00-0159

**Domaine d'utilisation:** Volvo Séries 740, 760, 780, 940, 960 Limousines,  
Breaks et Coupés, S90 et V90

**Désignation du type officielle  
suivant l'autorisation du type CE:** 704, 744-764, 745-765, 780, 944-964, 945-965

### Caractéristiques techniques:

La valeur D contrôlée est de 10,4 kN. Celle-ci correspond par exemple à une charge remorquée de 2100 kg et à un poids total admissible de 2100 kg. La charge d'appui contrôlée est de 100 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.

### 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.

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.

De temps en temps, il faut contrôler 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 homologués en série par le constructeur sont respectés.

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

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

### **Indications générales de montage:**

S'il y en a, enlever le mastic isolant et/ou la couche de protection du dessous de caisse sur le véhicule, au voisinage de la surface d'appui de la boule d'attelage. Badigeonner d'une couche antirouille les surfaces nues de la carrosserie en utilisant de la peinture antirouille.

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

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

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 17,5 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 des pièces de rechange disponibles de la boule d'attelage avec le support**

| <b>N° de pièce de rechange</b> | <b>Désignation</b>                |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| 920 035 650 001                | Pièces de fixation rep. 1-3, 5-11 |

### **Étendue de livraison de la boule d'attelage et du support**

| <b>Rep.</b> | <b>Désignation</b>  | <b>Qté</b> |
|-------------|---|------------|
| 1           | Pièces de renforcement                                    | 2          |
| 2           | Pièces de renforcement                                    | 2          |
| 3           | Pièces de renforcement                                    | 2          |
| 4           | Boule d'attelage et support avec barre à boule amovible   | 1          |
| 5           | Éclisses  | 2          |
| 6           | Vis à tête cylindrique M 12 x 30; classe de résistanc 8.8 | 8          |
| 7           | Vis à tête hexagonale M 6 x 20; classe de résistanc 8.8   | 12         |
| 8           | Vis à tête plate M 6 x 16; classe de résistanc 4.6        | 2          |
| 9           | Écrous hexagonaux M 6; classe de résistanc 8              | 14         |
| 10          | Rondelles 12,5 x 30 x 3                                   | 8          |
| 11          | Instructions de montage                                   | 1          |

# F

## Instructions de montage:

- 1.) Dévisser l'anneau de remorquage (est supprimé) et le cache (sous l'amortisseur de chocs) s'il y en a un.  
Démonter le silencieux arrière du système d'échappement et les 2 pièces de fixation.
- 2.) Appliquer la pièce de renforcement **1** (3 trous) sur la bride du longeron droit de l'extérieur, à l'avant (voir le croquis W) et reporter les trous "a". Enlever la pièce de renforcement **1** et percer les trous "a" au Ø de 6,5 mm (p.ex.: avec une perceuse d'angle à pointeau), puis ébarber. Placer la pièce de renforcement **2** (5 trous) de l'intérieur sur la bride et la faire coïncider avec les trous percés "a".  
Reporter les 2 trous "b" sur la bride, enlever la pièce de renforcement **2** et percer au Ø de 6,5 mm les trous reportés "b" (p.ex.: avec un perceuse d'angle à pointeau) et ébarber. Visser solidement les pièces de fixation **1**, **2** et **3** avec les vis à tête hexagonale et les écrous sur "a" et "b" (voir le croquis W).

Répéter symétriquement toute l'opération sur le côté gauche.

**Remarque:** sur les véhicules qui ont un garde-boue intérieur en matière plastique, il faut découper une ouverture appropriée dans le garde-boue intérieur.

- 3.) Chasser du trou - pour le passage du tronçon de câble - dans la tôle du fond du coffre à bagages le bouchon, à gauche, entre le logement de la roue de secours et la tôle de fermeture du hayon.  
Poser le tronçon de câble de la prise de courant de la remorque (voir les instructions de montage du jeu des pièces électriques).
- 4.) Enlever le bouchon en caoutchouc du longeron droit - dans la zone de la surface d'appui de la pièce "KmH".  
Tenir la pièce de base "KmH" **4** sous le véhicule. Faire coïncider les trous "c" avec les taraudages existants dans les longerons du véhicule et visser à fond en utilisant les rondelles et les vis à tête cylindrique (voir le croquis X).
- 5.1) Découper le cache suivant le gabarit "**A**" sur les véhicules qui ont un cache comme prolongement de l'amortisseur de chocs.  
À cet effet, reporter les découpages hachurés sur le cache en utilisant le gabarit "**A**" et découper le cache d'une manière correspondante (p.ex.: avec une scie sauteuse).  
Sectionner les 2 consoles de fixation au dos du cache.  
Visser à fond les éclisses supplémentaires **5**, à gauche et à droite, sur "d" en utilisant les vis à tête hexagonale et les écrous (voir le croquis Y).  
Monter le cache découpé sur le véhicule.  
Appliquer les éclisses **5** sur le cache (le cas échéant, les cintrer) et percer celui-ci sur "e" en faisant un trou de Ø de 6,5 mm (voir le croquis Y).  
Visser à fond sur "e" avec les vis à tête plate et les écrous.
- 5.2) Sur les véhicules qui ont le cache comme panneau derrière le logement de la roue de secours, découper le cache suivant le gabarit "**B**" joint.  
À cet effet, reporter la zone hachurée sur le cache en utilisant le gabarit "**B**" et sectionner ce cache d'une manière correspondante (p.ex.: avec une scie sauteuse).  
Monter le cache découpé sur le véhicule.  
Reporter les trous "d", à gauche et à droite, sur le cache et percer celui-ci au Ø de 6,5 mm (voir le croquis Z).

Puis, visser à fond sur "d" en utilisant les vis à tête plate et les écrous.

**Remarque:** les éclisses supplémentaires 5 ne sont pas montées ici.

- 5.3) Sur les véhicules sans cache, la barre à boule presse l'amortisseur de chocs vers le haut.  
Si c'est nécessaire, découper l'amortisseur de chocs dans la zone du milieu.
- 6.) Les vis et les écrous sont serrés aux couples de serrage suivants:

|                           |                 |   |        |        |
|---------------------------|-----------------|---|--------|--------|
| pour M 12                 | sur "c"         | = | 65 Nm  | + 10 % |
| pour M 6                  | sur "a","b","d" | = | 8 Nm   | + 10 % |
| pour M 6 vis à tête plate | sur "d" et "e"  | = | 4,8 Nm | + 10 % |

- 7.) Monter les 2 pièces de fixation du silencieux arrière et le silencieux arrière sur le véhicule.

Tous droits de modifications réservés.

# Montagehandleiding en gebruiksaanwijzing kogeltrekhaak met houder (kmh)

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| <b>Westfalia-bestelnr.:</b>        | 320 035   |
| <b>Volvo-bestelnr.:</b>            | 11 004 112-6  |
| <b>Type:</b>                       | 320 035   |
| <b>EG-goedkeuringsnr.</b>          |   |
| <b>volgens richtlijn 94/20/EG:</b> | e13 00-0159   |
| <b>Model:</b>                      | Volvo serie 740, 760, 780, 940, 960 sedan, combi en coupé, S90 en V90 |
| <b>Typeaanduiding volgens</b>      |   |
| <b>EG-goedkeuringsnr.:</b>         | 704, 744-764, 745-765, 780, 944-964, 945-965                          |

## Technische gegevens:

De goedgekeurde D - waarde bedraagt 10,4 kN. Dit komt overeen met een getrokken gewicht van 2100 kg en een totaal gewicht van 2100 kg. De goedgekeurde maximale kogeldruk bedraagt 100 kg.

De specificaties van de voertuigfabrikant met betrekking tot het getrokken gewicht en maximale kogeldruk zijn echter bindend. De goedgekeurde waarden mogen niet worden overschreden.

## Opmerkingen:

De kogeltrekhaak met houder 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 wijzigingen c.q. aanpassing aan de trekhaak is ontoelaatbaar.

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 kogeltrekhaak met houder 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 kogel resp. koppeling moet schoongehouden en ingevet worden.

**Let op :** Bij het gebruiken van spoorstabilisatoren, zoals bijvoorbeeld de Westfalia "SSK" moet de koppelingskogel vettvrij zijn.  
Let u op de opmerkingen in de gebruiksaanwijzing!

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

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

### **Algemene opmerkingen voor de montage :**

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

De elektrische installatie 7 - polig overeenkomstig DINV 72570 monteren.

De elektrische installatie 13 - polig overeenkomstig ISO 11446 monteren.

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

Deze kogeltrekhaak met houder met inbegrip van de voor de montage geleverde onderdelen weegt 17,5 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 kogeltrekhaak met houder, 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 kogeltrekhaak met houder**

| Onderdeelnr.    | Benaming   |
|-----------------|--|
| 920 035 650 001 | VPE. bevestigingsonderdelen incl. pos. 1-3, 5-11 |

## Pakket kogeltrekhaak met houder

| Pos.Benaming                                   | Aantal |
|--|--------|
| 1 Strip  | 2      |
| 2 Strip  | 2      |
| 3 Strip  | 2      |
| 4 Trekhaakbalk                                 | 1      |
| 5 Strip  | 2      |
| 6 Cilinderkopbout M 12x30, staalsterkte 8.8    | 8      |
| 7 Zeskantbout M 6x20, staalsterkte 8.8         | 12     |
| 8 Bout met platte kop M 6x16, staalsterkte 4.6 | 2      |
| 9 Zeskantmoer M 6, staalsterkte 8              | 14     |
| 10 Ring 12,5x30x3                              | 8      |
| 11 Montagehandleiding                          | 1      |

### Montagehandleiding:

- 1.) Het sleepoog (vervalt) en de kunststof afdekplaat (onder de bumper) indien aanwezig demonteren.

De achterdemper van de uitlaat en de beide steunen demonteren.

- 2.) De strip "1" (3 gaten) tegen de flens van de rechter carrosseriebalk vanaf de buitenkant aan de voorkant houden (zie tekening W) en de gaten "a" overbrengen. De strip "1" weghalen en de gaten "a" ø 6,5 mm boren (bijvoorbeeld met een haakse boormachine) en ontbramen. De strip "2" (5 gaten) vanaf de binnenkant tegen de flens houden en ervoor zorgen, dat de gaten ervan met de geboorde gaten "a" corresponderen.

De twee gaten "b" op de flens overbrengen, strip "2" weghalen en op de gemarkeerde plaatsen "b" gaten ø 6,5 mm boren (bijvoorbeeld met een haakse boormachine) en ontbramen. De strips "1", "2" en "3" met zeskantbouten en moeren bij "a" en "b" (zie tekening W) vastzetten.

Alle handelingen aan de linkerkant in spiegelbeeld herhalen.

**Opmerking:** Bij voertuigen met kunststof wielkuip moet een passende uitsparing in het binnenspatbord gemaakt worden.

- 3.) Het dopje dat zich links tussen de reservewielbak en het achtertussenpaneel in de bodem van de kofferbak bevindt, uit het gat bestemd voor de doorvoer van de leidingenbundel slaan. De leidingenbundel van de contactdoos van de trekhaak aanleggen (zie de montagehandleiding van de E-set).
- 4.) Uit de rechter carrosseriebalk op de plaats waar de trekhaak gemonteerd gaat worden, het rubber dopje verwijderen. De trekhaak "4" onder tegen het voertuig houden. Er voor zorgen, dat de gaten "c" met de reeds bestaande gaten met schroefdraad in de carrosseriebalken van het voertuig corresponderen. Vervolgens de trekhaak met onderlegringen, alsmede cilinderkopbouten vastzetten (zie tekening X).

- 5.1) Bij voertuigen met de afdekplaat als verlenging van de bumper moet in de afdekplaat met behulp van de meegeleverde sjabloon "A" een uitsparing worden gemaakt.  
 Daartoe de gearceerde vlakken aan de hand van sjabloon "A" op de afdekplaat overbrengen en (bijvoorbeeld met een decoupeerzaag) dienovereenkomstig uitzagen.  
 De beide bevestigingsconsoles op de achterkant van de afdekplaat losmaken.  
 De extra stripjes "5" links en rechts bij "d" met zeskantbouten en moeren (zie tekening Y) vastzetten.  
 De van een uitsparing voorziene afdekplaat aan het voertuig monteren.  
 De stripjes "5" tegen de afdekplaat houden (eventueel buigen) en bij "e" gaten ø 6,5 mm boren (zie tekening Y).  
 Vervolgens bij "e" met bouten met platte kop en moeren vastzetten.
- 5.2) Bij voertuigen met de afdekplaat als afscherming achter de reservewielbak, de afdekplaat overeenkomstig de meegeleverde sjabloon "B" uitzagen.  
 Daartoe het gearceerde vlak met behulp van sjabloon "B" op de afdekplaat overbrengen en daarna (bijvoorbeeld met een decoupeerzaag) dienovereenkomstig uitzagen.  
 De van een uitsparing voorziene afdekplaat aan het voertuig bevestigen.  
 De gaten "d", links en rechts, op de afdekplaat overbrengen en gaten ø 6,5 mm boren (zie tekening Z).  
 Vervolgens bij "d" met bouten met platte kop en moeren vastzetten.
- Opmerking:** De extra stripjes "5" worden hier niet gemonteerd.
- 5.3) Bij voertuigen zonder afdekplaat drukt de kogelstang de bumper omhoog.  
 Indien nodig moet in de bumper in het midden een uitsparing worden gemaakt.
- 6.) De bouten resp. moeren worden met de volgende aanhaalmomenten vastgezet:
- |                              |                   |   |               |
|------------------------------|-------------------|---|---------------|
| voor M 12                    | bij "c"           | = | 65 Nm + 10 %  |
| voor M 6                     | bij "a", "b", "d" | = | 8 Nm + 10 %   |
| voor M 6 bout met platte kop | bij "d" resp. "e" | = | 4,8 Nm + 10 % |
- 7.) De beide steunen van de achterdemper en de achterdemper aan het voertuig monteren.

Wijzigingen voorbehouden.



# Asennus- ja käyttöohje

## Kytikentäkuula ja kiinnitysosa

**Westfalian tilausnumero:** 320 035

**Tyyppi:** 320 035

**EY-tyyppihyväksymistunnus:** e13 00-0159

**Käyttöalue:** Volvon mallisarjat 740, 760, 780, 940, 960 henkilöauto,  
farmari ja coupé, S90 ja V90

**EY-tyyppihyväksyntä:** 704, 744-764, 745-765, 780, 944-964, 945-965

### Tekniset tiedot:

Testattu D-arvo on 10,4 kN. Tämä vastaa esimerkiksi 2100 kg:n perävaunukuormaa ja 2100 kg:n sallittua kokonaispainoa. Testattu tukikuorma on 100 kg.

Ajoneuvokäytössä on noudatettava ajoneuvovalmistajan antamia perävaunupainoja ja tukikuormia. Testikuormia ei saa kuitenkaan ylittää.

### Ohjeita:

Perävaunun vetolaite on turvallisuuteen vaikuttava osa, jonka saa asentaa vain ammattitaitoinen asentaja, ja korjaussissa on käytettävä virheettömiä alkuperäisosia.

Mitään rakennemuutoksia ei saa tehdä.

Ajoneuvovalmistajan antamia ohjeita on noudatettava ajettaessa perävaunun kanssa.

Perävaunu on varustettava asianmukaisella vetokytkimellä. Jos vetosilmukka on irrotettava Perävaunun vetolaite:n asennuksen yhteydessä, voidaan Perävaunun vetolaite:ta käyttää sen sijasta edellyttäen, että sallittua perävaunukuormaa ei ylitetä ja perävaunua vedetään vain yleisillä teillä.

Kuula ja vetokytkin on pidettävä puhtaina, ja ne on voideltava säännöllisesti.

**Huomautus:** Jos käytetään raidevakainta, kuten Westfalia SSK:ssa, kuulaa ei saa voidella.  
Noudata käyttöoppaan ohjeita.

Tarkista kuulan halkaisija säännöllisin välein.

Jos halkaisija on jossakin kohdassa 49 mm tai vähemmän, Perävaunun vetolaite:n käyttäminen ei ole turvallista.

Ajoneuvonvalmistajan sarjatuotantoa varten hyväksytyt kiinnityskohdat sopivat käytettäviksi.

Kansallisia asennusten teknistä hyväksymistä koskevia määräyksiä on noudatettava.

Nämä asennus- ja käyttöohjeet tulee liittää ajoneuvon dokumentteihin.

## **Yleiset asennusohjeet.**

Poista ajoneuvon äänieristys- ja ruosteensuojamassa Perävaunun vetolaite:n kiinnityskohdista tarvittaessa. Suojaa paljaat metallipinnat ruosteensuojamaalilla.

Asenna 7-napainen sähköliitintä normin DIN 72570 mukaisesti.

Asenna 13-napainen sähköliitintä normin DIN 11446 mukaisesti.

Kiristää kaikki kiinnitysruuvit noin 1 000 vetokilometrin jälkeen.

Perävaunun vetolaite-laitte painaa kiinnitystarvikkeineen 17,5 kg. Tämä paino on lisättävä ajoneuvon tyhjäpainoon.

## **Kytkentäkuulan ja kiinnitysosan tarvikkeet**

| Osa | Kuvaus                                  | Määrä |
|-----|---|-------|
| 1   | Vahvike                                 | 2     |
| 2   | Vahvike                                 | 2     |
| 3   | Vahvike                                 | 2     |
| 4   | KmH-perusosa                            | 1     |
| 5   | Liitoslaatta                            | 2     |
| 6   | Lieriöruuvi M 12 x 30, lujuusluokka 8.8 | 8     |
| 7   | Kuusioruuvi M 6 x 20, lujuusluokka 8.8  | 12    |
| 8   | Tasapääruuvi M 6 x 16, lujuusluokka 4.6 | 2     |
| 9   | Kuusioruuvi M 6, lujuusluokka 8         | 14    |
| 10  | Levy 12,5x30x3                          | 8     |
| 11  | Asennusohje                             | 1     |

**Asennusohje:**

- 1.) Irrota ennen asennusta vetosilmukka, jota ei enää tarvita, sekä suoja levy (puskurin alla). Irrota takimmainen äänenvaimennin ja molemmat kiinnikkeet.
- 2.) Aseta vahvike (1) (3 reikäää) oikeanpuoleisen pitkittäispalkin kylkeen ulkoa etupuolelta (kts. kuva W) ja merkitse reiät (a). Poista vahvike (1) ja poraa reiät (a) 6,5 millimetrin poralla (esimerkiksi kulmaporalla) ja poista jäyste. Aseta vahvike (2) (5 reikäää) palkin kylkeen sisäpuolelta ja kohdista se juuri porattuihin reikiin (a). Merkitse reiät (b) (2 kpl) palkkiin, poista vahvike 2 ja poraa reiät (b) 6,5 millimetrin poralla (esimerkiksi kulmaporalla) ja poista jäyste. Kiinnitä vahvikkeet (1), (2) ja (3) kuusioruuveilla ja muttereilla reikiin (a) ja (b) (katso kuva W).

Tee vastaavat toimet peilikuvalta vasemmalla puolella.

**Huomautus:** Jos ajoneuvossa on muoviset sisälokasuojet, niihin on tehtävä aukot vastaaviin kohtiin.

- 3.) Poista vasemmalla varapyöräkotelon ja suoja levyn välissä oleva tulppa tavaratalan pohjassa olevasta reiästä, jotta sähköjohto voidaan asentaa reiän kautta. Asenna perävaunun pistorasian sähköjohto paikoilleen sähkövarustesarjan asennusohjeiden mukaisesti.
- 4.) Poista vetolaitteen kiinnityskohdassa oikeanpuoleisessa pitkittäispalkissa oleva kumitulppa. Pitele vetolaitetta 4 ajoneuvon alla. Aseta reiät (c) ajoneuvon pitkittäispalkeissa olevien valmiiksi kierteitettyjen reikien kohdalle ja kiinnitä vetolaite aluslevyjä ja lieriöruuveja käyttäen (katso kuva X).
- 5.1) Jos ajoneuvossa on suoja levy puskurin jatkeena, leikkaa se oheisen kaavan (A) mukaan. Merkitse kaavan (A) mukaiset irti leikattavat kohdat suoja levyn ja leikkaa merkintöjen mukaan esimerkiksi pistosahalla. Irrota molemmat suoja levyn takana olevat kannakkeet. Kiinnitä ylimääräiset liitoslaatat (5) vetolaitteen vasemmalle ja oikealle puolelle kohtiin (d) kuusioruuveilla ja muttereilla (katso kuva Y) Asenna leikattu suoja levy ajoneuvoon. Aseta vetolaitteen liitoslaatat (5) ja suoja levy kohdakkain (taivuta tarvittaessa) ja poraa kohtiin (e) 6,5 millimetrin reiät. Kiinnitä suoja levy tasakantaruuveilla ja muttereilla kohdista (e).
- 5.2) Jos ajoneuvon suoja levy on varapyöräkotelon takana oleva kalvo, leikkaa se oheisen kaavan (B) mukaan. Merkitse kaavan (B) mukaiset irti leikattavat kohdat suoja levyn ja leikkaa merkintöjen mukaan esimerkiksi pistosahalla. Asenna leikattu suoja levy ajoneuvoon. Merkitse reiät (d) suoja levyn vasemmalle ja oikealle puolelle ja poraa ne 6,5 millimetrin poralla (katso kuva Z).

Kiinnitä suoja levy tasakantaruuveilla ja muttereilla kohdista (d).

**Huomautus:** Ylimääräisiä liitoslaattoja (5) ei tässä tapauksessa käytetä.

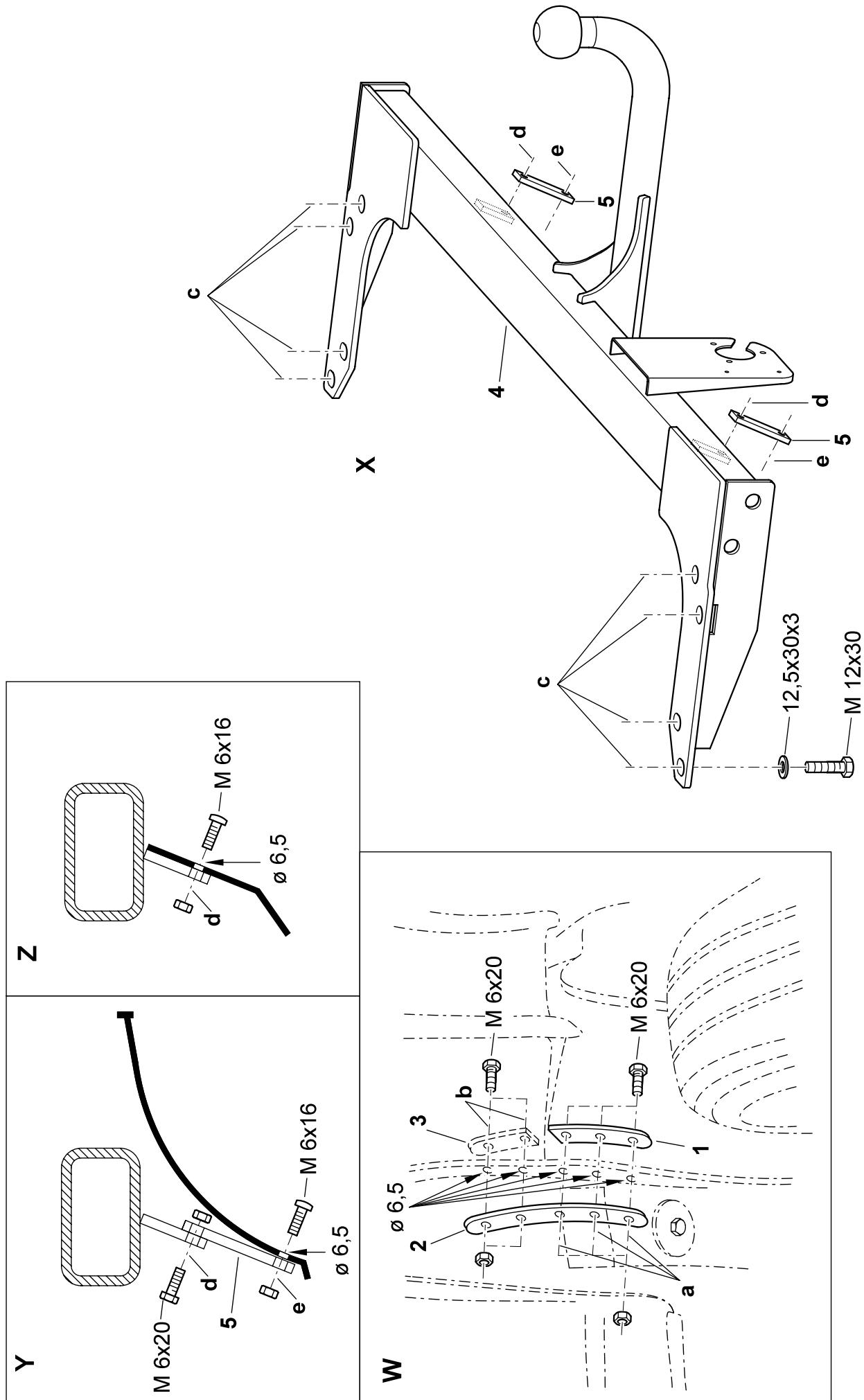
- 5.3) Jos ajoneuvossa ei ole suoja levyä, kuulatanko painaa puskuria ylöspäin.  
Leikkaa tällöin puskurin keskiosaa tarvittavassa määrin.

- 6.) Ruuvit ja mutterit tulee kiristää seuraaviin momentteihin:

|                     |                          |   |        |        |
|---------------------|--------------------------|---|--------|--------|
| M 12                | kohdassa (c)             | = | 65 Nm  | + 10 % |
| M 6                 | kohdissa (a), (b) ja (d) | = | 8 Nm   | + 10 % |
| M 6-tasakantaruuvit | kohdissa (d) ja (e)      | = | 4,8 Nm | + 10 % |

- 7.) Kiinnitä molemmat takimmaisen äänenvaimentimen kiinnikkeet ja äänenvaimennin ajoneuveen.

Oikeus muutoksiin pidätetään.



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

