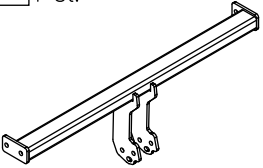
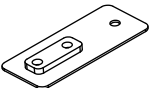
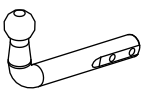
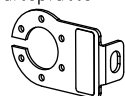
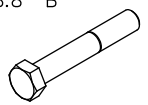
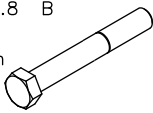
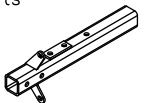
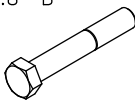
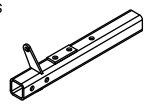


## Zubehör:

|                                                                                    |                                        |                                                                                   |                                            |                                                                                    |                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Pos.<br>1                                                                          | Tragarme der Anhängerkupplung<br>1 St. | Pos.<br>7                                                                         | Lasche<br>2 St.                            | Pos.<br>14                                                                         | Schraube 8.8 B<br>4 St.<br>M8x30mm  |
|   |                                        |  |                                            |  |                                     |
|                                                                                    |                                        | Pos.<br>8                                                                         | Distanzhülse<br>2 St.<br>Ø17.2x2<br>L=18mm | Pos.<br>15                                                                         | Mutter 8 B<br>10 St.<br>M10         |
|                                                                                    |                                        |  |                                            |  |                                     |
| Pos.<br>2                                                                          | Kupplungskugel<br>1 St.                | Pos.<br>9                                                                         | Unterlegscheibe<br>8 St.<br>Ø37xØ13x3mm    | Pos.<br>16                                                                         | Mutter 8 B<br>4 St.<br>M8           |
|   |                                        |  |                                            |  |                                     |
| Art.nr-KL1T43                                                                      |                                        |                                                                                   |                                            |                                                                                    |                                     |
| Pos.<br>3                                                                          | Steckdosenhalteplatte<br>1 St.         | Pos.<br>10                                                                        | Unterlegscheibe<br>8 St.<br>Ø24xØ8,4x2mm   | Pos.<br>17                                                                         | Unterlegscheibe<br>6 St.<br>Ø 13 mm |
|   |                                        |  |                                            |  |                                     |
| Art.nr-BL1T43                                                                      |                                        |                                                                                   |                                            |                                                                                    |                                     |
| Pos.<br>4                                                                          | Schraube 8.8 B<br>2 St.<br>M12x75mm    | Pos.<br>11                                                                        | Schraube 8.8 B<br>6 St.<br>M12x100mm       | Pos.<br>18                                                                         | Federring<br>14 St.<br>Ø 12,2 mm    |
|   |                                        |  |                                            |  |                                     |
| Pos.<br>5                                                                          | Halter rechts<br>1 St.                 | Pos.<br>12                                                                        | Schraube 8.8 B<br>4 St.<br>M12x85mm        | Pos.<br>19                                                                         | Federring<br>4 St.<br>Ø 8,2 mm      |
|   |                                        |  |                                            |  |                                     |
| Pos.<br>6                                                                          | Halter links<br>1 St.                  | Pos.<br>13                                                                        | Schraube 8.8 B<br>2 St.<br>M12x40mm        | Pos.<br>20                                                                         | Kugelschutz<br>1 St.                |
|  |                                        |  |                                            |  |                                     |



**PPUH AUTO-HAK Sp.J.**

Produkcja Zaczepów Kulowych  
Henryk i Zbigniew Nejman  
76-200 SŁUPSK ul. Słoneczna 16K  
tel/fax (059) 8-414-414; 8-414-413  
E-mail: [office@autohak.com.pl](mailto:office@autohak.com.pl)  
[www.autohak.com.pl](http://www.autohak.com.pl)

## Anhängerkupplung

Klasse: A50-X Katalog nr **T43**  
zugelassen zur Montage an folgenden Fahrzeugtypen:  
Hersteller: **KIA**  
Modell: **CARENS I II**  
Type: **(FC, FJ) VAN**  
ab Bj. 01.2000 bis 08.2006

Technische Daten:  
**D** – Wert : **7,6 kN**  
Max. Masse Anhänger: **1250 kg**  
Max. Stützlast: **75 kg**

**Homologationsnummer gemäß der Richtlinien der EKG/ONZ 55.01**  
**Vorschrift: E20-55R-01 1369**

## EINLEITUNG

Die Anhängerkupplung erfüllt die Vorschriften der Verkehrssicherheit. Sie beeinflusst die Fahrsicherheit und daher ist ausschließlich nur vom Fachpersonal zu montieren. Es dürfen keinesfalls Konstruktionsänderungen vorgenommen werden. Sonst erlischt die Verwendungszulassung.

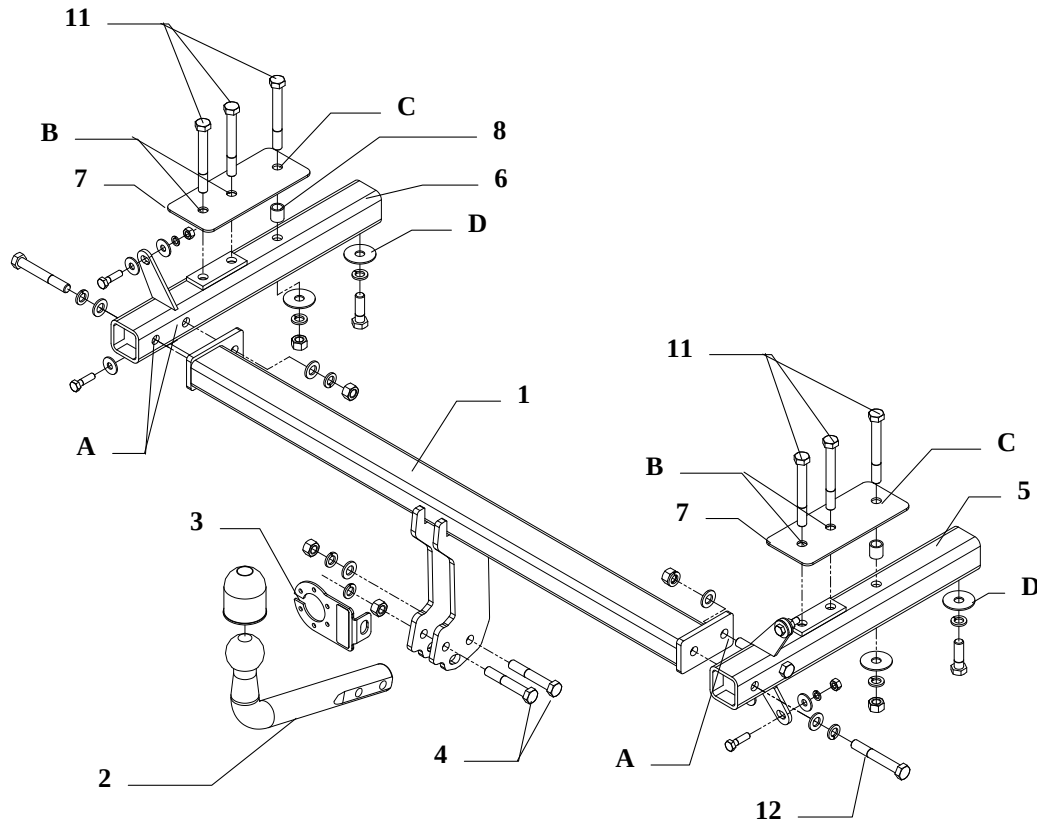
Falls es eine Isolationsschicht oder Fahrzeugunterbodenschutz gibt, wo die Anhängerkupplung befestigt wird, so sind diese zu entfernen. Andere Karosseriestellen und gebohrte Löcher sind mit der Antikorrosionsfarbe anzustreichen.

Für die Belastungswerte gelten die vom Fahrzeughersteller angegebenen Daten bzw. max. Masse der Anhänger und max. Stützlast. Dabei dürfen die Höchstkenwerte der Anhängerkupplung nicht überschritten werden.

*D-Wert Formel:*

$$\frac{\text{max. Masse Anhänger [kg]} \times \text{Max. Fahrzeuggesamtgewicht [kg]}}{\text{max. Masse Anhänger [kg]} + \text{Max. Fahrzeuggesamtgewicht [kg]}} \times \frac{9,81}{1000} = D \text{ [kN]}$$

## MONTAGE - und BETRIEBSANLEITUNG DER ANHÄNGEKUPPLUNG



Die Anhängerkupplung (Katalognummer **T43**) ist für folgende Fahrzeugtypen zugelassen: **KIA CARENS I II, (FC, FJ) VAN**, ab Bj. 01.2000 bis 08.2006, dient zum ziehen der Anhänger mit der Gesamtlast von **1250 kg** und der Kugelstützlast von max. **75 kg**.

### VON DEM HERSTELLER

Die Zuverlässigkeit der Anhängerkupplung ist jedoch auch von der ordnungsgemäßen Montage und der richtigen Nutzung abhängig. Daher werden Sie gebeten, sorgfältig die folgende Montageanleitung zu lesen und sich an die entsprechenden Anweisungen zu beachten.

*Die Anhängerkupplung muss an den vom Fahrzeughersteller vorgeschriebenen Befestigungsstellen montiert werden.*

## Anbauanleitung

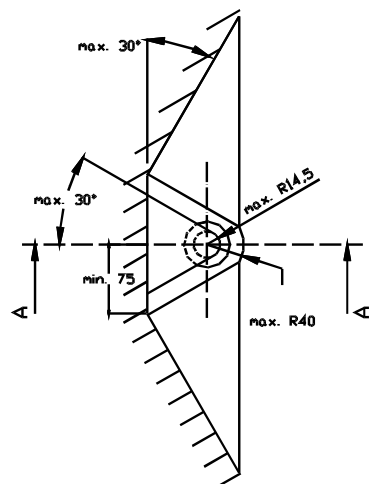
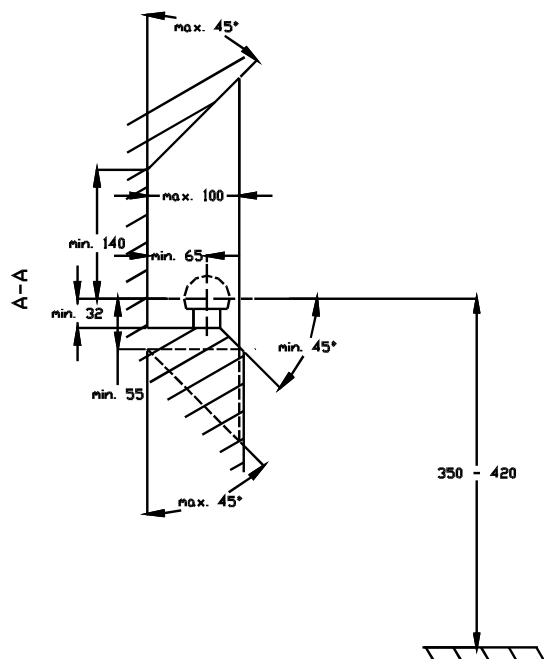
1. Den Nachschalldämpfer herunter lassen, die hinteren Lichter demontieren.
2. Die Bodenabdeckung im Kofferraum entfernen und die Kunststoffseitenverkleidung in der Mitte des Kofferraums abklappen.
3. Die Stoßstange, ihre Füllung und Verstärkung demontieren (sie werden nicht mehr montiert)
4. Die originalen Löcher (Pos. C) im Boden des Kofferraums mit dem Bohrer Ø18mm vergrößern.
5. Die Halter (Pos. 5 u. 6) entsprechend in die Längsträger einsetzen und gemäß der Zeichnung in den Punkten B, C u. D verschrauben. Die Platte (Pos.7) im Kofferraum einlegen, die Distanzhülsen (Pos.8) in die größergemachten Löcher vorher einsetzen.
6. Die Tragarme der Anhängerkupplung (Pos.1) zwischen die montierten Halter (Pos. 5 u. 6) durch die Löcher (Pos.A) mit den Schrauben M12x85mm (Pos. 12) verschrauben.
7. Die Füllung der Stoßstange mit den Schrauben M8x30(Pos. 14) verschrauben.
8. Die Kupplungskugel der Anhängerkupplung (Pos.2) und den Steckdosenhalter (Pos.3) mit von den mitgelieferten Schrauben M12x75mm (Pos.4) verschrauben.
9. Alle Schrauben gemäß den Angaben in der Tabelle festziehen.
10. Die Stoßstange montieren, vorher einen Teil von 80x35mm unten, zentral ausschneiden.
11. Die Elektroinstallation gemäß der Anschlussanleitung des Herstellers anschließen.
12. Falls nötig, den beschädigten Farbanstrich ausbessern.

Drehmomente für Schrauben und Muttern 8.8:

|                     |                      |                     |
|---------------------|----------------------|---------------------|
| <b>M6</b> - 11 Nm   | <b>M 8</b> - 25 Nm   | <b>M 10</b> - 50 Nm |
| <b>M 12</b> - 87 Nm | <b>M 14</b> - 138 Nm | <b>M16</b> - 210 Nm |

### ACHTUNG

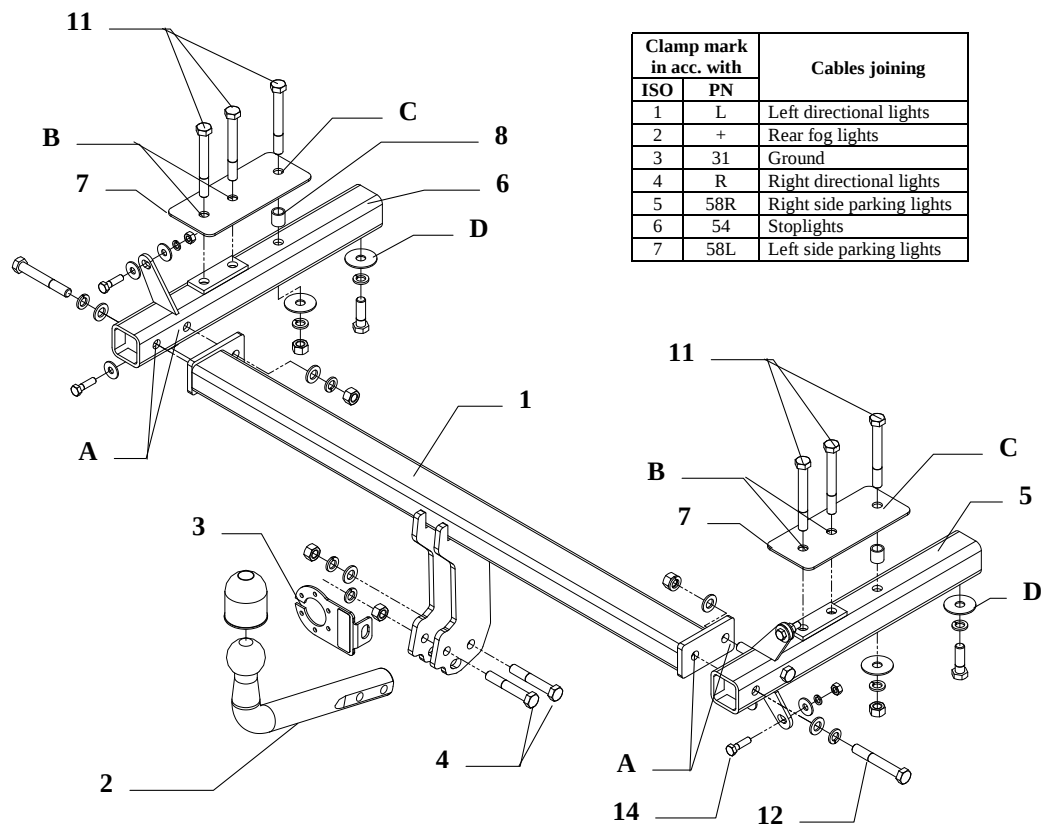
- Nach dem Anbau der Anhängerkupplung sind die nationalen Vorschriften zur Anbauabnahme und zur Änderung der Fahrzeugpapiere zu beachten.
- Das Fahrzeug sollte mit seitlichen Blinkern und Rückspiegeln, deren Abstand mindestens der Anhängerbreite entspricht, ausgestattet werden.
- Alle Befestigungsschrauben sind nach ca. 1 000 km Anhängerbetrieb zu prüfen und nachzuziehen.
- Die Kugel der Anhängerkupplung ist sauber zu halten und zu fetten.



- (D) Der Freiraum nach Anhang VII, Abbildung 30 der Richtlinie 94/20/EG ist zu gewährleisten.
- (CZ) Volný prostor ve smyslu Přílohy VII, obr. 30 Směrnice č. 94/20/EG musí být zaručen.
- (F) L' espace libre doit être garanti conformément à l'annexe VII, illustration 30 de la directive 94/20/ CE.
- (GB) The clearance specified in apendix VII, diagram 30 of guideline 94/20/EC must be guaranteed.
- (PL) Zagwarantować swobodną przestrzeń zgodnie z załącznikiem VII, rysunek 30 dyrektywy 94/20/CE.
- (SK) Volný priestor v zmysle Prílohy VII, obr. 30 Smernice 94/20/EC musí byť zaručená.

- (D) \* bei zulässigem Gesamtgewicht des Fahrzeuges
- (CZ) \* při celkové přípustné hmotnosti vozidla
- (F) \* pour poids total en charge autorisé du véhicule
- (GB) \* at gross vehicle weight rating
- (PL) \* przy dopuszczalnym ciężarze całkowitym pojazdu
- (SK) \* pri celkovej prípustnej hmotnosti vozidla

## FITTING INSTRUCTION



| Clamp mark<br>in acc. with |     | Cables joining            |
|----------------------------|-----|---------------------------|
| ISO                        | PN  |                           |
| 1                          | L   | Left directional lights   |
| 2                          | +   | Rear fog lights           |
| 3                          | 31  | Ground                    |
| 4                          | R   | Right directional lights  |
| 5                          | 58R | Right side parking lights |
| 6                          | 54  | Stoplights                |
| 7                          | 58L | Left side parking lights  |

This towbar is designed to assembly in following cars:  
**KIA CARENS I II, (FC, FJ) VAN**, produced since 01.2000 till 08.2006,  
catalogue no. **T43** and is prepared to tow trailers max total weight **1250 kg**  
and max vertical load **75 kg**.

### *From manufacturer*

Thank you for buying our product. Their reliability has been confirmed in many tests. Reliability of towbar depends also on correct assembly and right exploit. For this reasons we kindly ask to read carefully this instruction and apply to hints.

*The towbar should be install in points described by a car producer.*

## Fitting instructions

1. Lower the exhaust then remove the rear lights.
2. Remove the floor cover of the luggage trunk then loose the side plastic covers and fold them to the center of the trunk.
3. Remove the bumper and its inset then remove the bumper brackets (these will not be reinstalled later).
4. Enlarge the „C” factory holes on the floor plate of the trunk with a  $\varnothing 18\text{mm}$  drill.
5. Put the accessories pos. 5 and 6 into the chassis extension then according to the drawing loosely fix them at positions „B”, „C” and „D” with the attached bonding units (The accessory plates pos. 7 will be placed into the trunk, remember about distance sleeves pos. 8!).
6. According to the drawing loosely fix the drag hook body (1) to the accessories 5 and 6 at positions „A” with bolts M12x85mm pos. 12.
7. Using bolts M8x30 pos. 14 fix inset of the bumper.
8. Fix tow-ball (pos. 2) and socket plate (pos. 3) using bolts M12x75mm (pos. 4) from accessories.
9. Tighten all bolts according to the torque shown in the table.
10. Reassemble bumper after cut out his fragment (80x35mm) in his bottom, central part. Next reassemble the rear lights.
11. Connect electric wires of 7-poles socket according to the instruction of the car. (Recommend to make at authorized service station)
12. Complete paint layer damaged during installation.

Torque settings for nuts and bolts (8,8):

**M 8** 25 Nm

**M 10** 55 Nm

**M 12** 85 Nm

**M 14** 135Nm

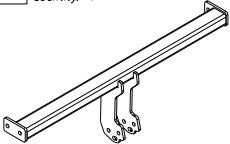
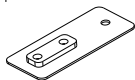
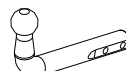
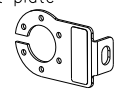
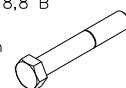
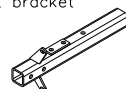
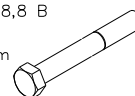
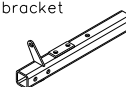
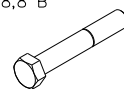
## NOTE

After install the towbar you should get adequate note in registration book (at authorised service station).The car should be equipped with:

- Indicators
- Tow mirrors

After 1000km check all bolts and nuts. The ball of towbar must be always kept clear and conserve with a grease.

## Towbar accessories:

|                                                                                   |                                                   |                                                                                   |                                                               |                                                                                   |                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Pos.<br>1                                                                         | Name: Main bar<br>Quantity: 1                     | Pos.<br>7                                                                         | Name: Fish-plate<br>Quantity: 2                               | Pos.<br>14                                                                        | Name: Bolt 8,8 B<br>Quantity: 4<br>Dim.: M8x30mm       |
|  |                                                   |  |                                                               |  |                                                        |
| Pos.<br>2                                                                         | Name: Tow ball<br>Quantity: 1                     | Pos.<br>8                                                                         | Name: Distance sleeve<br>Quantity: 2<br>Dim.: Ø17.2x2, L=18mm | Pos.<br>15                                                                        | Name: Nut 8 B<br>Quantity: 10<br>Dim.: M12             |
|  |                                                   |  |                                                               |  |                                                        |
| Pos.<br>3                                                                         | Name: Socket plate<br>Quantity: 1                 | Pos.<br>9                                                                         | Name: Washer<br>Quantity: 8<br>Dim.: Ø41xØ12.5x2mm            | Pos.<br>16                                                                        | Name: Nut 8 B<br>Quantity: 4<br>Dim.: M8               |
|  |                                                   |  |                                                               |  |                                                        |
| Pos.<br>4                                                                         | Name: Bolt 8,8 B<br>Quantity: 2<br>Dim.: M12x75mm | Pos.<br>10                                                                        | Name: Washer<br>Quantity: 8<br>Dim.: Ø24xØ9x2mm               | Pos.<br>17                                                                        | Name: Plain washer<br>Quantity: 6<br>Dim.: Ø 13 mm     |
|  |                                                   |  |                                                               |  |                                                        |
| Pos.<br>5                                                                         | Name: Right bracket<br>Quantity: 1                | Pos.<br>11                                                                        | Name: Bolt 8,8 B<br>Quantity: 6<br>Dim.: M12x100mm            | Pos.<br>18                                                                        | Name: Spring washer<br>Quantity: 14<br>Dim.: Ø 12,2 mm |
|  |                                                   |  |                                                               |  |                                                        |
| Pos.<br>6                                                                         | Name: Left bracket<br>Quantity: 1                 | Pos.<br>12                                                                        | Name: Bolt 8,8 B<br>Quantity: 4<br>Dim.: M12x85mm             | Pos.<br>19                                                                        | Name: Spring washer<br>Quantity: 4<br>Dim.: Ø 8,2 mm   |
|  |                                                   |  |                                                               |  |                                                        |
|                                                                                   |                                                   | Pos.<br>13                                                                        | Name: Bolt 8,8 B<br>Quantity: 2<br>Dim.: M12x40mm             | Pos.<br>20                                                                        | Name: Ball cover<br>Quantity: 1                        |
|                                                                                   |                                                   |  |                                                               |  |                                                        |



**PPUH AUTO-HAK S.J.**

Produkcja Haków Holowniczych  
Henryk i Zbigniew Nejman  
76-200 SŁUPSK ul. Słoneczna 16K  
tel/fax (059) 8-414-414; 8-414-413  
E-mail: [office@autohak.com.pl](mailto:office@autohak.com.pl)  
[www.autohak.com.pl](http://www.autohak.com.pl)

## Towing hitch (without electrical set)

Class: A50-X Cat. no. T43

Designed for:

Manufacturer: KIA

Model: CARENS I II

Type: (FC, FJ) VAN

produced since 01.2000 till 08.2006

Technical data:

**D-value: 7,6 kN**

maximum trailer weight: **1250 kg**

maximum vertical cup load: **75 kg**

**Approval number acc. to regulations EKG/ONZ 55.01: E20-55R-01 1369**

## Foreword

This towbar is designed according to rules of safety traffic regulations. The towing hitch is a safety component and can be install only by qualified personnel. Any alteration or conversion of the towing hitch is prohibited and would lead to cancellation of design certification. Remove insulating compound and underseal from vehicle (if present) in the area of the matting surfaces of the towing hitch.

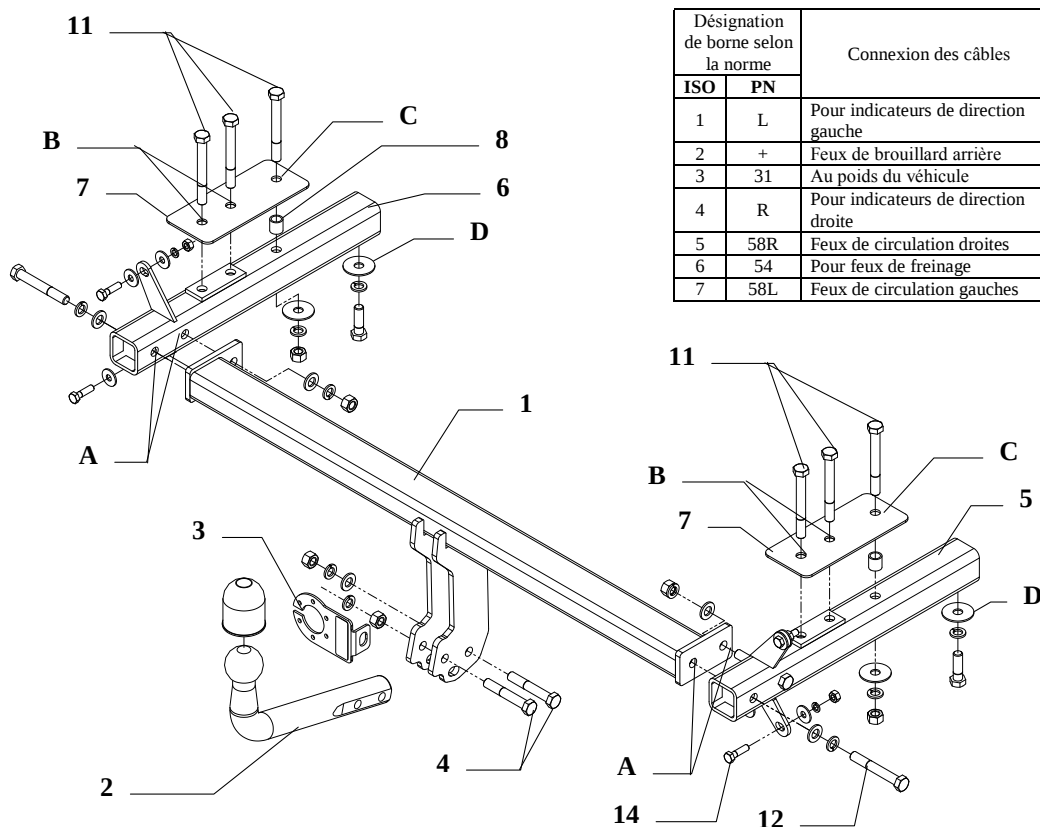
The vehicle manufacturer's specifications regarding trailer load and max. vertical cup load are decisive for driving whereat values for the towing hitch cannot be exceeded.

*D-value formula:*

$$\frac{\text{Max trailer weight [kg]} \times \text{Max vehicle weight [kg]}}{\text{Max trailer weight [kg]} + \text{Max vehicle weight [kg]}} \times \frac{9,81}{1000} = D \text{ [kN]}$$

## INSTRUCTION

### De montage et d'exploitation du dispositif d'attelage à boule



| Désignation de borne selon la norme |     | Connexion des câbles                 |
|-------------------------------------|-----|--------------------------------------|
| ISO                                 | PN  |                                      |
| 1                                   | L   | Pour indicateurs de direction gauche |
| 2                                   | +   | Feux de brouillard arrière           |
| 3                                   | 31  | Au poids du véhicule                 |
| 4                                   | R   | Pour indicateurs de direction droite |
| 5                                   | 58R | Feux de circulation droites          |
| 6                                   | 54  | Pour feux de freinage                |
| 7                                   | 58L | Feux de circulation gauches          |

Le dispositif d'attelage à boule est conçu pour être monté dans la voiture: **KIA CARENS I II (FC, FJ) VAN**, produit à partir de 01.2000 au 08.2006, numéro de catalogue **T43** et est utilisé pour tirer des remorques du poids total **1250 kg** et de la pression totale sur la boule max **75 kg**.

### DE LA PART DU FABRICANT

Merci d'avoir choisi le dispositif d'attelage à boule produit par notre société. Son fiabilité a été confirmée dans de nombreux tests et par les opinions des clients satisfaits. Toutefois, la fiabilité des dispositifs d'attelage à boule dépend aussi d'installation et d'exploitation correcte. Pour cette raison, nous vous demandons de lire attentivement cette instruction de montage et de respecter les conseils.

*Le dispositif d'attelage à boule doit être monté dans des emplacements prévus à ce but par le fabricant de voiture.*

## Instructions de montage

1. Faire descendre le silencieux et démonter les feux arrières.
2. Dégager le plancher du coffre. Enlever les panneaux latéraux et les rabattre vers l'intérieur.
3. Démonter le pare-chocs y compris le remplissage et ses supports (ils ne seront plus utilisés).
4. Agrandir les trous existants (pos. C) dans le plancher du coffre à l'aide de mèche  $\varnothing 18\text{mm}$ .
5. Introduire les éléments (pos. 5 et 6) dans les longerons et les fixer sans serrer conformément au dessin aux emplacements (pos. B, C, D). (L'élément (pos. 7) placé dans le coffre, ne pas oublier d'introduire les douilles d'écartement (pos. 8) dans les trous agrandis).
6. Fixer la poutre principale de l'attelage (pos. 1) entre les éléments montés (pos. 5 et 6) à travers des trous A à l'aide des vis M12x85mm (pos. 12) comme indiqué sur le dessin.
7. Serrer le remplissage du pare-chocs à l'aide des vis M8x30 (pos. 14).
8. Serrer la boule d'attelage (pos.2) avec la tôle sous la prise pos.3 à l'aide des vis M12x75mm (pos. 4).
9. Serrer toutes les vis aux couples de serrage, comme indiqué dans le tableau.
10. Découper une partie du pare-chocs de 80x35mm dans la partie basse, centrale. Monter le pare-chocs.
11. Connecter les câbles de la prise 7 – à l'installation électrique en conformité avec les instructions d'une usine automobile (recommandé la mise en œuvre d'une station-service autorisée).
12. Remplir des pertes de peinture causées durant l'installation.

Couples de serrage recommandé pour les vis et les écrous 8,8:

|                     |                      |                     |
|---------------------|----------------------|---------------------|
| <b>M6</b> - 11 Nm   | <b>M 8</b> - 25 Nm   | <b>M 10</b> - 50 Nm |
| <b>M 12</b> - 87 Nm | <b>M 14</b> - 138 Nm | <b>M16</b> - 210 Nm |

### Attention

Après le montage du dispositif d'attelage à boule, il faut obtenir l'inscription dans le certificat d'immatriculation de véhicule à la station de contrôle technique, adéquate au domicile.

Le véhicule doit être équipé de :

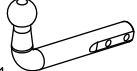
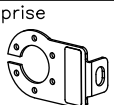
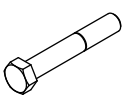
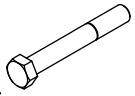
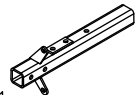
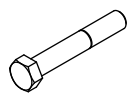
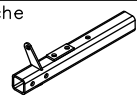
- indicateurs de direction latéraux

- retroviseurs extérieurs, elles doivent couvrir au moins la largeur de remorque

Vérifier le serrage de toute la boulonnerie après 1 000 km de traction.

La boule d'attelage doit être maintenue propre et conservée de graisse consistante.

## Équipement du dispositif d'attelage à boule:

|           |                                                                                                                                   |            |                                                                                                                                                     |            |                                                                                                                                         |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pos.<br>1 | Poutre principale<br>Nombre de pièces: 1                                                                                          | Pos.<br>7  | Éclisse<br><br>Nombre de pièces: 2                                 | Pos.<br>14 | Vis 8,8 B<br>M8x30mm<br><br>Nombre de pièces: 4        |
|           |                                                                                                                                   | Pos.<br>8  | Douille d'écartement<br>Ø17.2x2, L=18mm<br><br>Nombre de pièces: 2 | Pos.<br>15 | Ecrou 8 B<br>M12<br><br>Nombre de pièces: 10           |
| Pos.<br>2 | Boule d'attelage<br><br>Nombre de pièces: 1      | Pos.<br>9  | Rondelle<br>Ø41xØ12.5x2mm<br><br>Nombre de pièces: 8               | Pos.<br>16 | Ecrou 8 B<br>M8<br><br>Nombre de pièces: 4             |
| Pos.<br>3 | Support de prise<br><br>Nombre de pièces: 1      | Pos.<br>10 | Rondelle<br>Ø24xØ9x2mm<br><br>Nombre de pièces: 8                  | Pos.<br>17 | Rondelle<br>Ø13mm<br><br>Nombre de pièces: 6           |
| Pos.<br>4 | Vis 8,8 B<br>M12x75mm<br><br>Nombre de pièces: 2 | Pos.<br>11 | Vis 8,8 B<br>M12x100mm<br><br>Nombre de pièces: 6                  | Pos.<br>18 | Rondelle grower<br>Ø12,2mm<br><br>Nombre de pièces: 14 |
| Pos.<br>5 | Appui droit<br><br>Nombre de pièces: 1           | Pos.<br>12 | Vis 8,8 B<br>M12x85mm<br><br>Nombre de pièces: 4                   | Pos.<br>19 | Rondelle grower<br>Ø8,2mm<br><br>Nombre de pièces: 4   |
| Pos.<br>6 | Appui gauche<br><br>Nombre de pièces: 1          | Pos.<br>13 | Vis 8,8 B<br>M12x40mm<br><br>Nombre de pièces: 2                   | Pos.<br>20 | Protecteur de la boule<br><br>Nombre de pièces: 1      |



**PPUH AUTO-HAK z.J.**

Fabrication des dispositifs d'attelage à boule  
Henryk i Zbigniew Nejman  
76-200 SŁUPSK ul. Słoneczna 16K  
tel/fax +48 (59) 8-414-414; 8-414-413  
E-mail: office@autohak.com.pl  
www.autohak.com.pl

## Dispositif d'attelage à boule sans équipement électrique

Classe: **A50-X** Numéro de catégorie: **T43**

Conçu pour être monté dans un véhicule:

Fabricant: **KIA**

Modèle: **CARENS I II**

Typ : **(FC, FJ) VAN**

Produit à partir de 01.2000 au 08.2006

Caractéristiques techniques:

Valeur de puissance **D: 7,6 kN**

Poids maximal de remorque: **1250 kg**

Pression max autorisée sur la boule  
d'attelage: **75 kg**

**Numéro d'homologation conforme aux lignes directrices fixées par le  
règlement CEE-NU 55.01: E20-55R-01 1369**

### Information préliminaire

Le dispositif d'attelage à boule est conçu en conformité avec les principes de sécurité de la circulation route. Le dispositif d'attelage à boule est un facteur qui influence la sécurité routière et peut être installé uniquement par du personnel qualifié.

Toute modification sur la construction du dispositif d'attelage est interdite. Cela entraîne l'annulation de l'autorisation de mise en circulation. S'il y en a une, enlever le mastic isolant ou la couche de protection au châssis, à proximité de la surface d'appui du crochet. Appliquer une couche de protection anti-rouille sur les parties nues de la carrosserie et sur les trous.

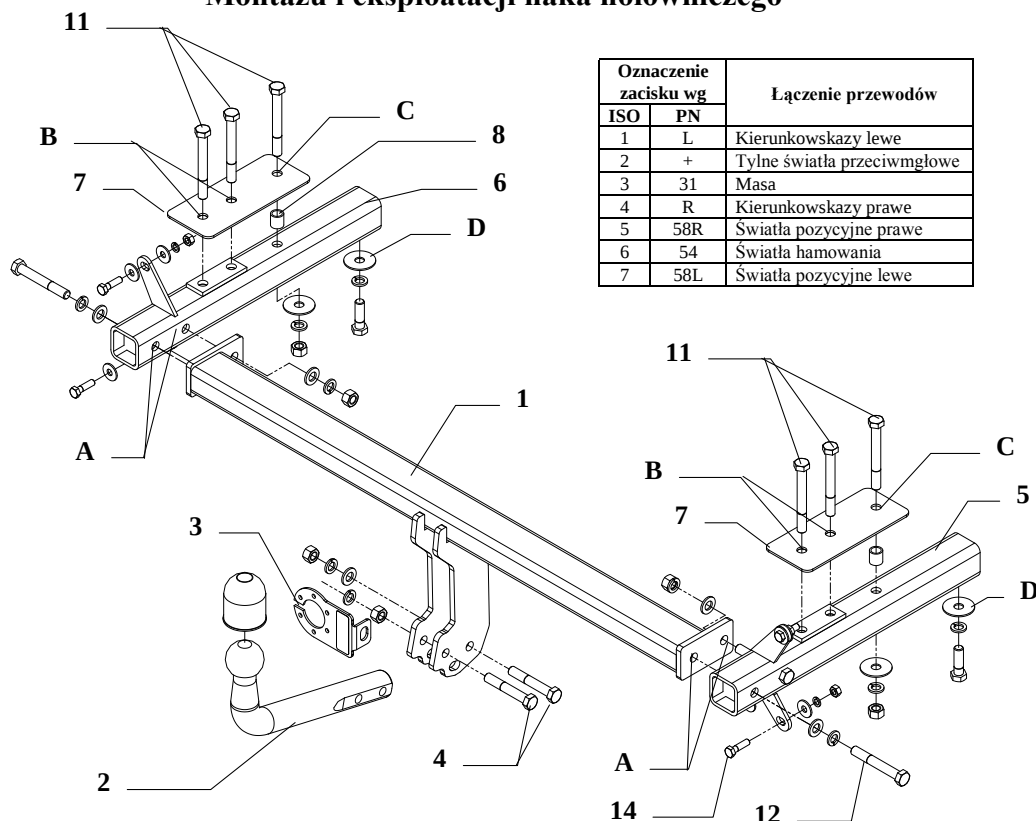
Les informations contraignantes quant aux valeurs des charges sont celles, fournies par le constructeur de véhicule, ou le poids maximal de remorque et pression max autorisée sur la boule d'attelage. Les valeurs des paramètres du dispositif ne peuvent pas être dépassées.

La formule pour calculer la puissance D:

$$\frac{\text{poids maximum de remorque [kg]} \times \text{poids maximum de véhicule [kg]}}{\text{poids maximum de remorque [kg]} + \text{poids maximum de véhicule [kg]}} \times \frac{9,81}{1000} = D \text{ [kN]}$$

## INSTRUKCJA

### Montaż i eksploatacji haka holowniczego



| Oznaczenie zacisku wg |     | Łączenie przewodów          |
|-----------------------|-----|-----------------------------|
| ISO                   | PN  |                             |
| 1                     | L   | Kierunkowskazy lewe         |
| 2                     | +   | Tylne światła przeciwmglowe |
| 3                     | 31  | Masa                        |
| 4                     | R   | Kierunkowskazy prawe        |
| 5                     | 58R | Światła pozycyjne prawe     |
| 6                     | 54  | Światła hamowania           |
| 7                     | 58L | Światła pozycyjne lewe      |

Hak holowniczy przeznaczony jest do zamontowania w samochodzie: **KIA CARENS I II, (FC, FJ) VAN**, produkowany od 01.2000r. do 08.2006r., nr katalogowy **T43** i służy do ciągnięcia przyczep o masie całkowitej **1250 kg** i nacisku na kulę max **75 kg**.

## OD PRODUCENTA

Dziękujemy za wybór produkowanego przez naszą firmę haka holowniczego. Jego niezawodność została potwierdzona licznymi testami oraz opiniami zadowolonych klientów. Jednakże niezawodność haków holowniczych jest zależna również od prawidłowego montażu oraz prawidłowej eksploatacji. Z tego powodu prosimy Państwa o staranne przeczytanie niniejszej instrukcji montażu oraz przestrzeganie właściwych wskazówek.

*Hak należy zamontować w miejscach do tego celu przeznaczonych przez producenta samochodu.*

## Kolejność czynności przy montażu

1. Opuścić tłumik i zdemontować tylne światła.
2. Usunąć pokrycie podłogi w bagażniku i odchylić do środka bagażnika boczne, plastikowe osłony.
3. Odkręcić zderzak wraz z wypełnieniem oraz wspornikami (nie będą ponownie montowane).
4. Powiększyć fabryczne otwory poz. **C** w podłodze bagażnika używając wiertła  $\varnothing 18\text{mm}$ .
5. Włożyć elementy poz. **5** i **6** odpowiednio w podłużnice i przykręcić je lekko zgodnie z rysunkiem w punktach poz. **B**, **C**, **D**. (Element poz. **7** umieszczony w bagażniku, pamiętać o włożeniu tulejek dystansowych poz. **8** w rozwiercone otwory).
6. Zgodnie z rysunkiem skrócić główną belkę haka poz. **1** pomiędzy zamontowane elementy poz. **5** i **6** przez otwory **A** i skrócić śrubami **M12x85mm** poz. **12**.
7. Śrubami **M8x30** poz. **14** przykręcić wypełnienie zderzaka.
8. Śrubami **M12x75mm** poz. **4** z wyposażenia haka do zamontowanej belki przykręcić część kulistą haka poz. **2** wraz z płytą pod gniazdo poz. **3**.
9. Dokręcić wszystkie śruby z momentem jak pokazano w tabeli.
10. Zamontować zderzak po wcześniejszym wycięciu jego fragmentu **80x35mm** w dolnej, centralnej części.
11. Podłączyć przewody gniazdka **7** – bieg. do instalacji elektrycznej zgodnie z instrukcją fabryczną samochodu (zaleca się wykonanie w ASO).
12. Uzupełnić ewentualne ubytki powłoki malarskiej haka powstałe w trakcie montażu.

Zalecany moment skręcający dla śrub i nakrętek 8.8:

**M 8** 25 Nm

**M 10** 55 Nm

**M 12** 85 Nm

**M 14** 135Nm

## UWAGA

Po zamontowaniu haka holowniczego należy uzyskać wpis w dowodzie rejestracyjnym pojazdu na „stacji kontroli pojazdów” właściwej dla miejsca zamieszkania.

Samochód powinien być wyposażony w :

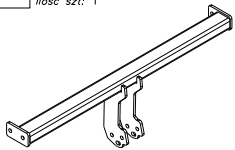
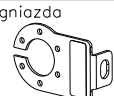
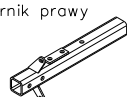
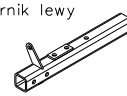
-kierunkowskazy boczne

-lusterka boczne o rozstawie co najmniej szerokości przyczepy

Sprawdzać śruby mocujące haka holowniczego po około 1 000 km przebiegu eksploatacji.

Kula haka musi być utrzymana w czystości i konserwowana smarem stałym

## Wypożyczenie haka:

|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Poz. 1<br>Nazwa: Belka główna<br>Ilość szt.: 1                                    | Poz. 7<br>Nazwa: Nakładka wspornika<br>Ilość szt.: 2                              | Poz. 14<br>Nazwa: Śruba 8,8 B<br>Ilość szt.: 4<br>Wymiar: M8x30mm                 |
|  | Poz. 8<br>Nazwa: Tulejka dystansowa<br>Ilość szt.: 2<br>Wymiar: Ø17.2x2, L=18mm   | Poz. 15<br>Nazwa: Nakrętka 8 B<br>Ilość szt.: 10<br>Wymiar: M12                   |
|  | Poz. 9<br>Nazwa: Podkładka<br>Ilość szt.: 8<br>Wymiar: Ø41xØ12.5x2mm              | Poz. 16<br>Nazwa: Nakrętka 8 B<br>Ilość szt.: 4<br>Wymiar: M8                     |
| Poz. 2<br>Nazwa: Część kulista<br>Ilość szt.: 1                                   |  | Poz. 17<br>Nazwa: Podkładka zwykła<br>Ilość szt.: 6<br>Wymiar: Ø 13 mm            |
| Poz. 3<br>Nazwa: Płyta gniazda<br>Ilość szt.: 1                                   | Poz. 10<br>Nazwa: Podkładka<br>Ilość szt.: 8<br>Wymiar: Ø24xØ9x2mm                |  |
|  | Poz. 11<br>Nazwa: Śruba 8,8 B<br>Ilość szt.: 6<br>Wymiar: M12x100mm               | Poz. 18<br>Nazwa: Podkładka sprężynowa<br>Ilość szt.: 14<br>Wymiar: Ø 12,2 mm     |
| Poz. 4<br>Nazwa: Śruba 8,8 B<br>Ilość szt.: 2<br>Wymiar: M12x75mm                 |  | Poz. 19<br>Nazwa: Podkładka sprężynowa<br>Ilość szt.: 4<br>Wymiar: Ø 8,2 mm       |
| Poz. 5<br>Nazwa: Wspornik prawy<br>Ilość szt.: 1                                  | Poz. 12<br>Nazwa: Śruba 8,8 B<br>Ilość szt.: 4<br>Wymiar: M12x85mm                |  |
|  | Poz. 13<br>Nazwa: Śruba 8,8 B<br>Ilość szt.: 2<br>Wymiar: M12x40mm                | Poz. 20<br>Nazwa: Osłona kuli<br>Ilość szt.: 1                                    |
| Poz. 6<br>Nazwa: Wspornik lewy<br>Ilość szt.: 1                                   |  |  |
|  |                                                                                   |                                                                                   |

## KARTA GWARANCYJNA

Producent udziela gwarancji niniejszą kartą gwarancyjną na okres 24 miesięcy licząc od dnia zakupu haka holowniczego do samochodu:

**KIA CARENS I II**  
**(FC, FJ) VAN**  
**produkowanego od 01.2000r. do 08.2006r.**

Data produkcji ..... Data zakupu.....

Zakres gwarancji obejmuje wyłącznie wady jakościowe wynikające z winy producenta. Gwarancja nie obejmuje natomiast uszkodzeń zawinionych przez nabywcę, wynikających z niewłaściwego montażu, użytkowania lub konserwacji, uszkodzeń mechanicznych, normalnego zużycia podczas eksploatacji itp.

Gwarancja udzielona na zakupiony towar nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawiesza uprawnień kupującego wynikających z niezgodności towaru z umową.

Reklamacje należy zgłaszać w punkcie sprzedaży, składając jednocześnie kartę gwarancyjną. Usunięcie "wady" następuje po stwierdzeniu przez punkt sprzedaży wspólnie z producentem słuszności złożonej reklamacji.

Reklamacja powinna być załatwiona w ciągu 14 dni od dnia uznania reklamacji. Karta gwarancyjna jest nieważna jeżeli nie jest wypełniona i podpisana.

Data zgłoszenia reklamacji: .....



**PPUH AUTO-HAK S.J.**

Produkcja Haków Holowniczych  
Henryk i Zbigniew Nejman  
76-200 SŁUPSK ul. Słoneczna 16K  
tel/fax (059) 8-414-414; 8-414-413  
E-mail: [office@autohak.com.pl](mailto:office@autohak.com.pl)  
[www.autohak.com.pl](http://www.autohak.com.pl)

## Hak holowniczy bez wyposażenia elektrycznego

Klasa: A50-X Nr kat. T43

Przeznaczony do zamontowania w samochodzie:

Producent: KIA

Model: CARENS I II

Typ: (FC, FJ) VAN

produkowanego od 01.2000r. do 08.2006r.

Dane techniczne:

wartość D: 7,6 kN

maksymalna masa przyczepy: 1250 kg

maksymalny nacisk na kulę: 75 kg

**Numer homologacji zgodnie z wytycznymi**  
**regulaminu EKG/ONZ 55.01: E20-55R-01 1369**

## INFORMACJA WSTĘPNA

Hak holowniczy jest konstruowany zgodnie z zasadami bezpieczeństwa ruchu drogowego. Hak holowniczy jest elementem wpływającym na bezpieczeństwo jazdy i może zostać zainstalowany wyłącznie przez personel wyspecjalizowany. Niedopuszczalne jest dokonywanie jakichkolwiek zmian w konstrukcji haka. Powoduje to wygaśnięcie dopuszczenia do stosowania. W przypadku obecności masy izolacyjnej lub osłony podwozia w miejscu przylegania haka, należy ją usunąć. Nieosłonięte miejsca karoserii oraz wywiercone otwory należy pomalować farbą antykorozyjną.

Informacjami wiążącymi odnośnie wartości obciążeń są dane podawane przez producenta samochodu, względnie wartości maksymalnej masy przyczepy oraz maksymalnego nacisku na kulę, przy czym wartości parametrów haka holowniczego nie mogą być przekroczone.

Wzór do obliczania wartości siły D:

$$\frac{\text{Maks. masa przyczepy [kg]} \times \text{Masa całkowita samochodu [kg]}}{\text{Maks. masa przyczepy [kg]} + \text{Masa całkowita samochodu [kg]}} \times \frac{9,81}{1000} = D \text{ [kN]}$$