

## INSTRUKCJA MONTAŻU I EKSPLOATACJI ZACZEPU KULOWEGO DO: Opel Omega B (Kombi) (03/1994 - 08/1999r.)

Nr kat. O-182

### PRZEZNACZENIE

Zaczepek kulowy O-182 do samochodu Opel Omega B (Kombi) jest przeznaczony do holowania przyczepy. Zaczepek ten posiada aktualne Świadectwo Homologacji uprawniające do oznaczenia wyrobu znakiem homologacji e20.

### WARUNKI MONTAŻU

Zaczepek kulowy O-182 może być używany i eksploatowany w samochodzie o właściwym stanie technicznym elementów nadwozia. Zaczepek musi być zamontowany i eksploatowany w samochodzie zgodnie z niniejszą instrukcją. Wszystkie śruby i nakrętki występujące w zaczepek kulowym muszą być dokręcone odpowiednim momentem obrotowym (M<sub>o</sub>) o wartościach podanych w poniższej tabeli (dla śrub w klasie 8.8):

M8	-	25 (Nm)	M12	-	85 (Nm)
M10	-	50 (Nm)	M16	-	200 (Nm)

### WARUNKI EKSPLOATACJI

Zaczepek kulowy O-182 posiada tabliczkę znamionową określającą prawidłowe i bezpieczne obciążenie zaczepeku, tj.:

Typ: O-182 A50-X e20 0081-00 D = 11,0 kN S = 75 kg R = 2100 kg	Zaczepek kulowy do samochodu Opel Omega B (Kombi) Klasa zaczepeku kulowego (urządzenia sprzęgającego) Nr. świadectwa Homologacji zaczepeku kulowego Teoretyczna siła odniesienia działająca na zaczepek kulowy Max. dopuszczalne obciążenie pionowe kuli zaczepeku Max. dopuszczalne obciążenie holowanej przyczepy
---	--

### Siłę D wylicza się ze wzoru:

$$D = g \times \frac{T \times R}{T + R} \text{ kN}$$

T-technicznie dopuszczalna maksymalna masa, w tonach, pojazdu ciągnącego (także ciągników holujących) łącznie, jeśli występuje, z obciążeniem pionowym przyczepy z osi centralną.  
R-technicznie dopuszczalna maksymalna masa, w tonach, przyczepy samochodowej z dyszlem ruchomym w płaszczyźnie pionowej lub naczepey.  
g- przyspieszenie ziemskie (przyjmowane jako 9,81 m/s<sup>2</sup>)

Podczas eksploatacji poszczególne elementy zaczepeku kulowego powinny być utrzymane w należytnym stanie technicznym i zabezpieczone przed działaniem korozji. W czasie holowania przyczepa musi być złączona dodatkowym elastycznym złączem o odpowiedniej wytrzymałości (linka, łańcuch). W czasie eksploatacji zaczepeku kulowego należy okresowo sprawdzać połączenia śrubowe, a w przypadku poluzowania nakrętek należy je dokręcić.

### MONTAŻ

Zaczepek kulowy O-182 do samochodu Opel Omega B (Kombi) składa się z następujących elementów.

1. Korpus	- 1 szt.	7. Tulejka dystansowa	- 3 szt.
2. Kula	- 1 szt.	17,3/ 12,5x60	- 3 szt.
3. Uchwyt do gniazda elektrycznego	- 1 szt.	8. Śruba M12x70	- 2 szt.
4. Płaskownik prawy	- 1 szt.	9. Śruba M12x90	- 5 szt.
5. Płaskownik lewy	- 1 szt.	10. Podkładka zwykła 13,0	- 7 szt.
6. Tulejka dystansowa	- 2 szt.	11. Podkładka sprężysta 12,2	- 7 szt.
17,3/ 12,5x50		12. Nakrętka M12	- 7 szt.

W celu zamontowania zaczepeku kulowego O-182 należy przestrzegać poniższego opisu:

1. Montaż zaczepeku kulowego nie wymaga podcinania zderzaka tylnego w samochodzie ani też jego demontażu.

30.10.2015.

Nr kat. O-182

## TOW BAR O-182 Opel Omega B (Station Wagon) (03/1994 - 08/1999 r.)

### FITTING AND OPERATION MANUAL.

Cat. No. O-182

### DESTINATION

Tow bar O-182 for a Opel Omega B (Station Wagon) is designed for towing a trailer. This ball hook has a current certification of approval authorizing the product with e20 certification sign.

### FITTING CONDITIONS

Tow bar O-182 can be used and operated in a car with proper technical conditions of body elements. Those parts cannot be mechanically damaged. The ball hook has to be installed and operated in a car according to this instruction. All bolts and nuts in ball hook have to be screwed down with proper torque (M<sub>o</sub>). Torque values are given below:

M8	-	25 (Nm)	M12	-	85 (Nm)
M10	-	50 (Nm)	M16	-	200 (Nm)

### OPERATION CONDITIONS

The tow bar O-182 has a rating plate describing correct and safe loads of the hook:

Typ: O-182 A50-X e20 0081-00 D = 11,0 kN S = 75 kg R = 2100 kg	The tow bar for Opel Omega B (Station Wagon) Tow bar class (compressing device) Tow bar certification of approval number Teoretical related force working on a ball hook Max permissible vertical load of the hook ball Max permissible load of towing trailer
---	---

### D - force is calculated using the following formula:

$$D = g \times \frac{T \times R}{T + R} \text{ kN}$$

T-technically permissible maximum mass in tonnes of the towing vehicle (also towing tractors) including, if necessary, the vertical load of a centrale axle trailer.  
R-technically permissible maximum mass in tonnes of the full trailer with drawbar free to move in the vertical plane or of the semi-trailer.  
g-acceleration due to gravity (assumed as 9,81 m/s<sup>2</sup>)

During operating individual elements of ball hook should be kept in a proper technical condition and protected from corrosion. The trailer must be linked with an elastic joint with proper durability (cord, chain) while towing. It is necessary to check periodically bolt joints during operating the ball hook. If screws are eased, it is necessary to screw them down.

### FITTING

The tow bar O-182 for Opel Omega B (Station Wagon) is made up of the following elements:

1. Tow bar mainframe	- 1 piece	7. Distance sleeve 17,3/ 12,5x60	- 3 pieces
2. Tow ball with support	- 1 piece	8. Bolt M12x70	- 2 pieces
3. Electrical plate	- 1 piece	9. Bolt M12x90	- 5 pieces
4. Right flat bar	- 1 piece	10. Flat washer 13,0	- 7 pieces
5. Left flat bar	- 1 piece	11. Spring washer 12,2	- 7 pieces
6. Distance sleeve 17,3/ 12,5x50	- 2 pieces	12. Nut M12	- 7 pieces

Follow the general directions in order to fit O-182 tow bar properly:

- Rear bumper cutting is not required. There is also no need to remove it.
- Unpack the towbar packing and separate components. Check all parts are present.
- In order to fit the towbar the fixing bolt of petrol tank band located on right side has to be uncrewed.

30.10.2015.

Cat. No. O-182

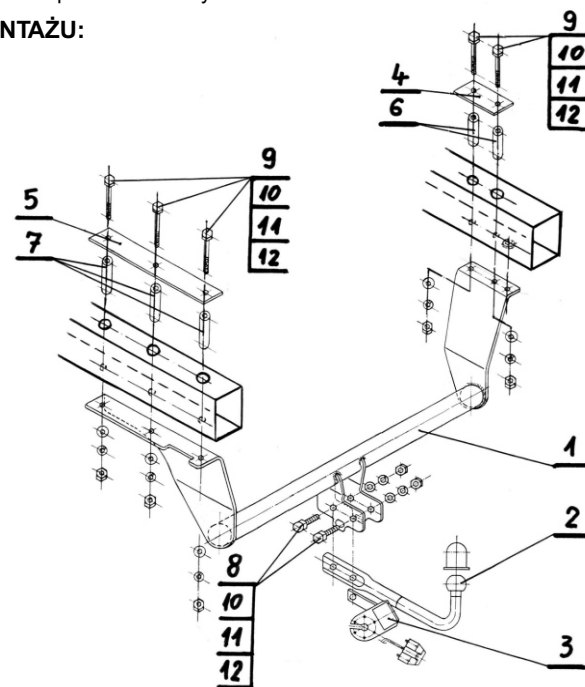
- Rozkręcić zaczepek kulowy na elementy montażowe.
- W celu zamontowania zaczepeku, należy z prawej strony samochodu odkręcić śrubę mocującą opaskę zbiornika paliwa.
- Opuścić tłumik poprzez zdjęcie z gumowych uchwytów oraz odkręcić osłonę żaroodporną nad tłumikiem.
- Od strony bagażnika w punktach fabrycznie naznaczonych wykonać otwory wiertłem 17,5 - dwa otwory z prawej strony i trzy otwory z lewej strony.
- W wywiercone uprzednio otwory włożyć tulejki dystansowe 17,3/ 12,5x50 (6) - z prawej strony i 17,3/ 12,5x60 (7) - z lewej strony.
- Do bagażnika włożyć płaskowniki: prawy (4) i lewy (5) oraz śruby M12x90 (9) a od spodu podłużnic przyłożyć korpus (1) i skręcić razem za pomocą nakrętek M12 (12), podkładek sprężystych 12,2 (11) oraz podkładek zwykłych 13,0 (10).
- Poprzez otwór we wsporniku prawym korpusu (1) przykręcić śrubą (uprzednio odkręconą) opaskę mocującą zbiornik paliwa.
- Do korpusu (1) przykręcić kulę (2) śrubami M12x70 (8) wraz z podkładkami zwykłymi 13,0 (10), sprężystymi 12,2 (11) i nakrętkami M12 (12), przykręcając równocześnie z lewej strony kuli (2) uchwyt do gniazda elektrycznego (3).
- Przykręcić osłonę żaroodporną i powiesić tłumik.
- Sprawdzić czy wszystkie połączenia śrubowe zostały odpowiednio mocno dokręcone.

**Przestrzeganie niniejszej instrukcji zapewnia prawidłowy montaż i eksploatację zaczepeku kulowego O-182 w samochodzie Opel Omega B (Kombi).**

Po zamontowaniu zaczepeku kulowego O-182 należy uzyskać wpis w dowodzie rejestracyjnym pojazdu na dowolnej stacji kontroli technicznej pojazdu.

**UWAGA:** Wszystkie uszkodzenia mechaniczne zaczepeku kulowego O-182 wykluczają dalszą jego eksploatację. Uszkodzony zaczepek nie może być naprawiany. W przypadku nie przestrzegania opisanego sposobu montażu lub niewłaściwego jego użytkowania producent nie ponosi odpowiedzialności za powstałe szkody.

### SCHEMAT MONTAŻU:



### UWAGA:

Cena zaczepeku kulowego nie obejmuje wiązki elektrycznej.

Nr kat. O-182

- Lower the exhaust silencer remove it from the rubber holders and unscrew the heat-proof shield over the silencer.
- Drill holes 17,5 from side of the trunk in the factory marked points - two holes on right side and three on left side.
- Into the previously drilled holes insert the distance sleeve (6) from right side and (7) - from left side.
- Put the flat bars into the trunk: right (4) and left (5) and bolts (9) and from the bottom of the chassis side members put (1) and attach all together using (12), (11), (10).
- Through the hole in the right sidearm of (1) attach the bolt fixing the petrol tank band (previously uncrewed).
- Attach (2) to (1) using (8) with (10), (11), (12); add (3) on left side of (2) at the same time.
- Refit the heat-proof shield and hang the silencer.
- Check if all fixing bolts and nuts are correctly tightened.

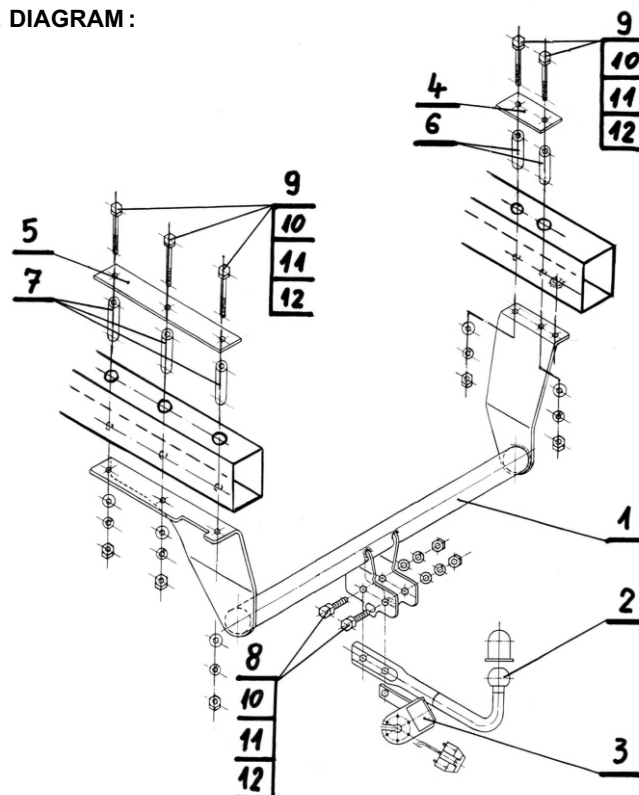
**Obeying this instruction assures correct montage and the tow bar operating in a Opel Omega B (Station Wagon)**

After assembling of the tow bar O-182 you have to get entry in cars registration book in a quality control station.

### CAUTION:

All mechanical damages of tow bar excludes its further exploitation. Damaged ball hook cannot be repaired. In case of braking the rules of montage or improper usage manufacturer do not take responsibility for arised damages.

### MONTAGE DIAGRAM:



### NOTE:

Bunch of wires is not included (in total price).

Cat. No. O-182

# STEINHOFF Montage und Gebrauchsanleitung für die Anhängerkupplung: OPEL Omega B (Kombi) (03/1994 - 08/1999)

## Katalognummer O-182

### Verwendungsbereich

Die Anhängerkupplung **O-182** für den Fahrzeugtyp **Opel Omega B (Kombi)** ist für das Ziehen eines Anhängers bestimmt. Die Anhängerkupplung besitzt das Prüfzeichen **e20**.

### Vorbedingungen für die Montage der Anhängerkupplung

Die Anhängerkupplung **O-182** darf nur an Fahrzeugen montiert und genutzt werden, deren Karosserie in einem einwandfreien technischen Zustand ist. Die Anhängerkupplung darf nur entsprechend der folgenden Anleitungen montiert und genutzt werden.

Alle Schrauben und Muttern entsprechend dem in der folgenden Tabelle angegebenen Drehmoment (Mo) anziehen (das Drehmoment bezieht sich jeweils auf Schrauben der Festigkeitsklasse 8,8):

M8	-	25 (Nm)	M12	-	85 (Nm)
M10	-	50 (Nm)	M16	-	200 (Nm)

### Nutzungsbedingungen

Die Anhängerkupplung **O-182** besitzt ein Typenschild, das die Parameter für eine ordnungsgemäße und sichere Belastung der Kupplung angibt:

Typ: <b>O-182</b>	Die Anhängerkupplung für den <b>Opel Omega B (Kombi)</b>
<b>A50-X</b>	Kupplungsklasse
<b>e20 0081-00</b>	Die Homologationsnummer der Anhängerkupplung
<b>D = 11,0 kN</b>	D-Wert
<b>S = 75 kg</b>	Stützlast
<b>R = 2100 kg</b>	Max. Anhängerlast

### Der D-Wert wird nach folgender Formel berechnet:

$$D = g \times \frac{T \times R}{T + R} \text{ kN}$$

**T**-zulässiges Gesamtgewicht des Zugfahrzeugs (oder auch eines Schleppzuges) in Tonnen; einschließlich, falls gegeben, der senkrechten Achslast des Anhängers auf die Zentralachse  
**R**- zulässiges Gesamtgewicht eines PKW-Anhängers mit einer in der Senkrechten beweglichen Deichsel oder eines Auflegers (in Tonnen)  
**g**- Erdbeschleunigung (9,81 m/s<sup>2</sup>).

Während der Nutzung sind die einzelnen Kupplungsteile in einem einwandfreien technischen Zustand zu halten und vor Korrosion zu schützen. Während des Schleppvorgangs ist der Anhänger zusätzlich mit einem Seil oder einer Kette von entsprechender Stärke mit dem Zugfahrzeug zu verbinden. Während der Nutzung der Anhängerkupplung sind von Zeit zu Zeit die Verschraubungen zu überprüfen und gegebenenfalls nachzuziehen.

### Montageanleitung:

Die Anhängerkupplung **O-182** für den Fahrzeugtyp **Opel Omega B (Kombi)** besteht aus folgenden Teilen:

1. Querträger	- 1 St.	7. Distanzhülse Ø17,3/Ø12,5x60	- 3 St.
2. Kupplungskugel	- 1 St.	8. Schraube M12x70	- 2 St.
3. Steckdosenhalterung	- 1 St.	9. Schraube M12x90	- 5 St.
4. rechtes Flacheisen	- 1 St.	10. Unterlegscheibe Ø13,0	- 7 St.
5. linkes Flacheisen	- 1 St.	11. Federring Ø12,2	- 7 St.
6. Distanzhülse Ø17,3/Ø12,5x50	- 2 St.	12. Mutter M12	- 7 St.

Bei der Montage der Anhängerkupplung **O-182** ist gemäß folgender Anleitung vorzugehen:

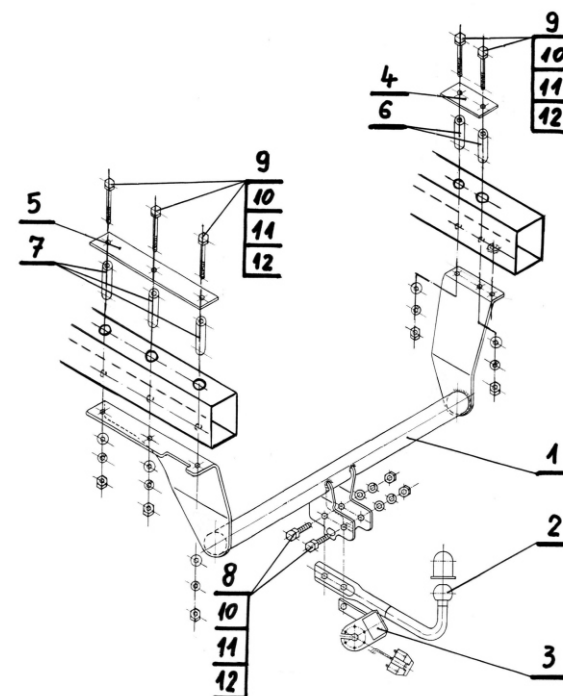
- Die Montage der Anhängerkupplung erfordert weder einen Ausschnitt noch eine Entfernung der hinteren Stoßstange.
- Die Anhängerkupplung in ihre Einzelteile zerlegen.
- Auf der rechten Fahrzeugseite die Schraube, die das Band des Benzintanks hält, abschrauben.
- Den Auspuffschalldämpfer absenken, indem man ihn von den Gummihalfterungen trennt und die hitzebeständige Verkleidung oberhalb des Schalldämpfers abschraubt.
- Im Kofferraum Löcher mit einem Bohrer vom Durchmesser Ø17,5 an den ab Werk gekennzeichneten Stellen bohren zwei Löcher rechts und drei Löcher links.
- In diese Löcher die Distanzhülsen Ø17,3/Ø12,5x50 (6) rechts und Ø17,3/Ø12,5x60 (7) links einfügen.
- Im Kofferraum das rechte (4) und linke (5) Flacheisen auf die aufgebohrten Löcher auflegen, die Schrauben M12x90 (9) einfügen und von der Unterseite der Längsträger den Querträger (1) anlegen und mit den Muttern M12 (12), den Federringen Ø12,2 (11) und den Unterlegscheiben Ø13,0 (10) anschrauben.
- Am Loch im rechten Tragarm des Querträgers (1) mit der (zuvor abgeschraubten) Schraube das den Benzintank haltende Band wieder anschrauben.
- An den Querträger (1) die Kupplungskugel (2) mit den Schrauben M12x70 (8), den Unterlegscheiben Ø13,0 (10), den Federringen Ø12,2 (11) und den Muttern M12 (12) anschrauben; dabei gleichzeitig links der Kupplungskugel (2) die Steckdosenhalterung (3) anschrauben.
- Die hitzebeständige Verkleidung wieder anschrauben und den Auspuffschalldämpfer wieder aufhängen.
- Alle Schraubverbindungen auf Festigkeit überprüfen.

**Die Befolgung der vorliegenden Bedienungsanleitung garantiert die richtige Montage und Nutzung der Anhängerkupplung O-182 an dem Fahrzeugtyp Opel Omega B (Kombi).**

**Vorsicht:** Bei Beschädigung darf die Anhängerkupplung **O-182** nicht weiter benutzt werden.

**Eine Reparatur der beschädigten Anhängerkupplung ist nicht möglich.** Bei Nichtbefolgung der Montageanleitung und unsachgemäßer Nutzung übernimmt der Hersteller **keine Verantwortung** für entstehende Schäden.

### Montageschema:



**Achtung:** Im Preis der Anhängerkupplung ist kein Elektrosetz enthalten.

**Die Anhängerkupplung muss nicht beim TÜV vorgeführt werden, da diese mit dem Zeichen e20 ausgezeichnet ist, es sei denn, dass aktuelle Vorschriften es anders bestimmen. Diese Montageanleitung dient als ABE und muss mit den Fahrzeugpapieren mitgeführt werden.**

# STEINHOFF Инструкция по эксплуатации и пользованию ТСУ для Opel Omega B (Универсал) (03/1994 - 08/1999г.)

## Нр кат. O-182

### Применение:

Фаркоп **O-182** к автомобилю **Opel Omega B (Универсал)** предназначен для буксировки прицепа. Фаркоп имеет актуальный европейский сертификат соответствия **e20**.

### Указания по монтажу

Фаркоп **O-182** можно применить и эксплуатировать в автомобиле в соответствующем техническом состоянии деталей кузова. Фаркоп должен быть закреплен и эксплуатирован в автомобиле согласно руководству по установке.

Все винты и гайки, находящиеся в составе с фаркопом, должны быть затянуты соответствующим вращательным моментом (M0), указанным в таблице (для винтов класса 8,8):

M8	-	25 (Nm)	M12	-	85 (Nm)
M10	-	50 (Nm)	M16	-	200 (Nm)

### Условия эксплуатации

Фаркоп имеет идентификационную табличку, обозначающую следующее:

Тип: <b>O-182</b>	Фаркоп для <b>Opel Omega B (Универсал)</b>
<b>A50-X</b>	Класс фаркопа (соединяющее устройство)
<b>e20 0081-00</b>	Нр. Утверждения ЕС
<b>D = 11,0 kN</b>	Теоретическая подъемная сила действующая на фаркоп
<b>S = 75 кг</b>	Макс. вертикальная нагрузка действующая на сцепную головку
<b>R = 2100 кг</b>	Максимальная допустимая тяговая масса буксируемого прицепа

### D-силу следует считать на основании формулы:

$$D = g \times \frac{T \times R}{T + R} \text{ kN}$$

**T**-техническая допустимая максимальная масса в тоннах автомобиля с вертикальной нагрузкой прицепа на центральную ось  
**R**-техническая допустимая максимальная масса в тоннах прицепа с подвижным дышлом  
**G**-земное ускорение (принято 9,81 м/с<sup>2</sup>)

Во время эксплуатации все детали фаркопа должны сохраняться в соответствующем техническом состоянии и предохранены от коррозии.

Во время буксировки прицеп должен быть соединен дополнительной гибкой муфтой, соответственной прочности (цепь, тросик).

Во время эксплуатации автомобиля с использованием фаркопа нужно проверить затяжку всех винтов крепления фаркопа, и при необходимости, затянуть установленным моментом затяжки.

### Указания по монтажу

Фаркоп **O-105** для **Opel Astra** состоит из следующих деталей:

1. Корпус фаркопа	- 1 шт	7. Дистанционная втулка Ø17,3/Ø12,5x60	- 3 шт
2. Шар	- 1 шт	8. Болт M12x70	- 2 шт
3. Пластина под штепсельную розетку	- 1 шт	9. Болт M12x90	- 5 шт
4. Пластина правая	- 1 шт	10. Шайба плоская Ø13,0	- 7 шт
5. Пластина левая	- 1 шт	11. Шайба пружинная Ø12,2	- 7 шт
6. Дистанционная втулка Ø17,3/Ø12,5x50	- 2 шт	12. Гайка M12	- 7 шт

Для правильной установки фаркопа следует соблюдать нижеуказанную инструкцию:

- Монтаж фаркопа не требует подрезки заднего бампера автомобиля ни его разборки.

30.10.2015.

Нр кат. O-182

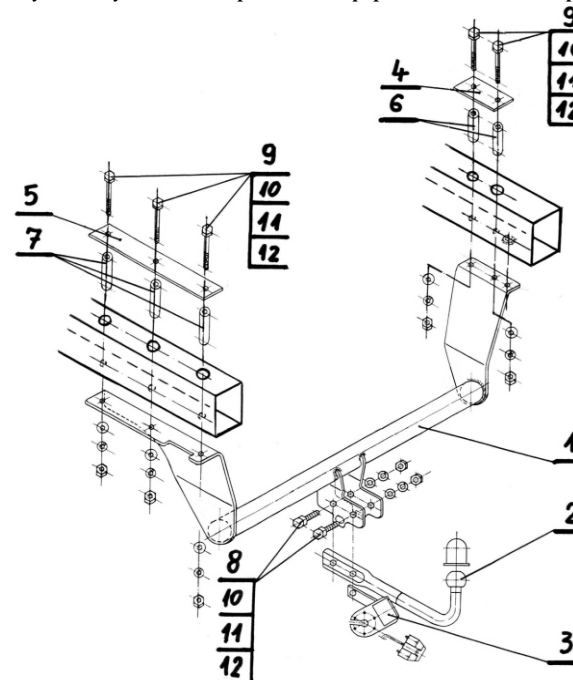
- Раскрыть фаркоп на монтажные детали.
- Для установки фаркопа надо с правой стороны автомобиля отвернуть винт закрепляющий бандаж бака.
- Снимая резиновый держатель глушителя опустить его и отвернуть его прикрытие над ним.
- Со стороны багажника в заводски назначенных пунктах просверлить сверлом Ø17,5 два отверстия с правой стороны и три с левой стороны.
- В просверленные раньше отверстия проложить дистанционные втулки Ø17,3/Ø12,5x50 (6) с правой стороны и Ø17,3/Ø12,5x60 (7) с левой стороны.
- В багажник вложить правое (4) и левое (5) и винты M12x90 (9) а снизу лонжеронов приложить корпус фаркопа (1) и свинтить вместе гайками M12 (12), пружинными шайбами Ø12,2 (11) и плоскими Ø13,0 (10).
- Сквозь отверстие в правом кронштейне корпуса фаркопа (1) привинтить винтом - раньше отвернутым - бандаж закрепляющий бак.
- К корпусу (1) прикрепить шар фаркопа (2) винтами M12x70 (8) с плоскими шайбами Ø13,0 (10), пружинными Ø12,2 (11) и гайками M12 (12) одновременно привинчивая с левой стороны шара фаркопа (2) пластину под штепсельную розетку (3).
- Завесить глушитель и прикрепить его прикрытие.
- Тщательно проверить все винтовые соединения и при необходимости затянуть.

**Соблюдение данной инструкции гарантирует правильную установку, а впоследствии и эксплуатацию фаркопа O-182 в автомобиле Opel Omega B**

После установки фаркопа **O-182** надо получить запись в регистрационном свидетельстве автомобиля (зависит от предписаний страны). Указания по монтажу необходимо приложить к документам автомобиля.

### Внимание:

После пробега 1000 км проверить затяжку винтов. Сцепной шар следует держать в чистоте и смазать пластичной смазкой. Закрывать сцепной шар колпачком. Все механические повреждения фаркопа **O-182** исключают дальнейшую эксплуатацию. Поврежденный фаркоп не может быть отремонтирован.



### Внимание:

В цену фаркопа не входит электропроводка

Нр кат. O-182