

**PRZEZNACZENIE**

Przed przystąpieniem do montażu zaczepu kulowego należy sprawdzić w instrukcji obsługi oraz dowodzie rejestracyjnym pojazdu, czy samochód przystosowany jest do ciągnięcia przyczepy.

Hak kulowy O-214 do samochodu Opel Vectra B (4/5D) jest przeznaczony do ciągnięcia przyczepy. Hak ten posiada aktualne Świadectwo Homologacji uprawniające do oznaczenia wyrobu znakiem homologacji E20.

**WARUNKI MONTAŻU**

Hak kulowy O-214 może być używany i eksploatowany w samochodzie o właściwym stanie technicznym elementów nadwozia. Hak musi być zamontowany i eksploatowany w samochodzie zgodnie z niniejszą instrukcją.

Wszystkie śruby i nakrętki występujące w haku kulowym muszą być dokręcone odpowiednim momentem obrotowym (Mo) o wartościach podanych w poniższej tabeli (dla śrub w klasie 8.8):

M6	- 10 (Nm)	M12	- 85 (Nm)
M8	- 25 (Nm)	M14	- 135 (Nm)
M10	- 50 (Nm)	M16	- 200 (Nm)

**WARUNKI EKSPLOATACJI**

Hak kulowy O-214 posiada tabliczkę znamionową określającą prawidłowe i bezpieczne obciążenie haka, tj.:

Typ: O-214 A50-X	Numer katalogowy zaczepu kulowego
E20 55R-011565-01	Klasa urządzenia sprzęgającego
D = 7,6 kN	Nr. Świadectwa Homologacji
S = 75 kg	Teoretyczna siła odniesienia działająca na kulę
	Max. dopuszczalne obciążenie pionowe kuli

Podczas eksploatacji poszczególne elementy haka kulowego powinny być utrzymane w należyтым 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 haka kulowego należy okresowo sprawdzać połączenia śrubowe, a w przypadku poluzowania nakrętek należy je dokręcić.

**MONTAŻ**

Hak kulowy O-214 do samochodu Opel Vectra B (4/5D) składa się z następujących elementów.

- |                                    |          |                              |          |
|------------------------------------|----------|------------------------------|----------|
| 1. Korpus haka                     | - 1 szt. | 7. Podkładka specjalna       | - 2 szt. |
| 2. Kula haka ze wspornikiem        | - 1 szt. | 60/ 12,5x2,5                 | - 4 szt. |
| 3. Uchwyt do gniazda elektrycznego | - 1 szt. | 8. Śruba M12x30              | - 1 szt. |
| 4. Tulejka dystansowa              | - 4 szt. | 9. Śruba M12x100             | - 3 szt. |
| 17,3/ 12,5x65                      |          | 10. Śruba M12x110            | - 2 szt. |
| 5. Tulejka dystansowa              | - 1 szt. | 11. Podkładka zwykła 13,0    | - 5 szt. |
| 17,3/ 12,5x70                      |          | 12. Podkładka sprężysta 12,2 | - 9 szt. |
| 6. Podkładka specjalna             | - 3 szt. | 13. Nakrętka M12             | - 5 szt. |
| 40/ 12,5x2,5                       |          |                              |          |

W celu zamontowania haka kulowego O-214 należy przestrzegać poniższego opisu:

- Montaż haka kulowego **nie wymaga podcinania** zderzaka tylnego samochodu.
- Rozkręcić hak na poszczególne elementy montażowe.
- Od wewnątrz bagażnika wywiercić przelotowo 3 otwory 12,5 (przez jedną ściankę podłużnicy) z lewej strony i 2 otwory 12,5 z prawej strony w miejscach fabrycznie naznaczonych (punkty).
- Rozwiercić uprzednio wywiercone otwory 12,5 na wymiar 17,5 (również od wewnątrz bagażnika w jednej tylko ściance) pod tulejki dystansowe 17,3/ 12,5 x 65 (4) i 17,3/ 12,5 x 70 (5).

14.05.2021.

**Nr kat. O-214**

**DESTINATION**

Before the towbar assembly please refer to the manual and vehicle registration document whether car is adjusted for towing a trailer.

Tow bar O-214 for a Opel Vectra B (4/5D) 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-214 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 (Mo). Torque values are given below:

M6	- 10 (Nm)	M12	- 85 (Nm)
M8	- 25 (Nm)	M14	- 135 (Nm)
M10	- 50 (Nm)	M16	- 200 (Nm)

**OPERATION CONDITIONS**

The tow bar O-214 has a rating plate describing correct and safe loads of the hook:

Typ: O-214 A50-X	Tow bar catalogue number
E20 55R-011565-01	Class compressing device
D = 7,6 kN	Certification of approval number
S = 75 kg	Teoretical related force working on a towball
	Max. permissible vertical load of the towball

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-214 for Opel Vectra B (4/5D) is made up of the following elements:

- |                             |            |                        |            |
|-----------------------------|------------|------------------------|------------|
| 1. Tow bar's body           | - 1 piece  | 7. Special washer      | - 2 pieces |
| 2. Tow ball with support    | - 1 piece  | 60/ 12,5x2,5           | - 4 pieces |
| 3. Electrical socket holder | - 1 piece  | 8. Bolt M12x30         | - 3 pieces |
| 4. Distance sleeve          | - 4 pieces | 9. Bolt M12x100        | - 2 pieces |
| 17,3/ 12,5x65               |            | 10. Bolt M12x110       | - 5 pieces |
| 5. Distance sleeve          | - 1 piece  | 11. Flat washer 13,0   | - 9 pieces |
| 17,3/ 12,5x70               |            | 12. Spring washer 12,2 | - 5 pieces |
| 6. Special washer           | - 3 pieces | 13. Nut M12            | - 5 pieces |
| 40/ 12,5x2,5                |            |                        |            |

In order to mount the ball hook O-214 you have to obey the instruction below:

- Rear bumper cutting is **not required**.
- Dismantle a tow bar into kit-form elements.
- From the inner side of luggage boot drill 3 holes 12,5 on the left side (through one wall of longitudinal stringer) and 2 holes 12,5 on the right side. Find and use factory-made marked points.
- Previously drilled holes 12,5 enlarge to 17,5 (also from the inner side of the luggage boot through one wall only) for (4) and (5).
- Into enlarged holes 17,5: on the left side put (4) and on the right side put one pc. of (4) from the back strip side - and one pc. of (5).

14.05.2021.

**Nr kat. O-214**

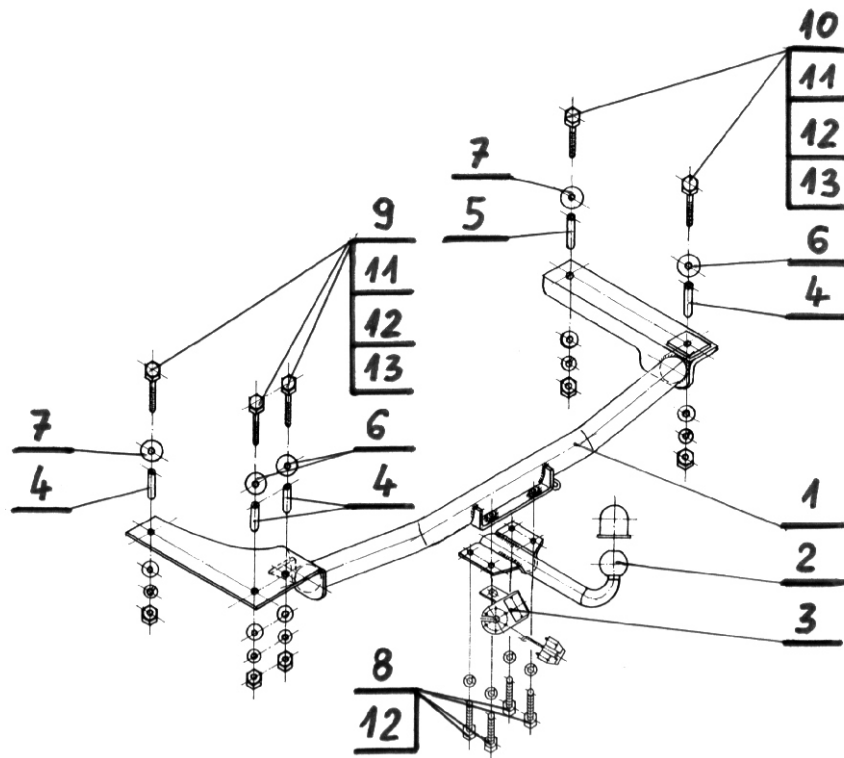
- W rozwiercone otwory 17,5 włożyć z lewej strony trzy tulejki dystansowe 17,3/ 12,5 x 65 (4) zaś po stronie prawej jedną tulejkę dystansową 17,3/ 12,5 x 65 (4) - od strony tylnego pasa oraz jedną tulejkę dystansową 17,3/ 12,5 x 70 (5).
- Następnie w tulejki dystansowe postroni lewej włożyć śruby M12x100 (9) wraz z podkładkami specjalnymi 40 (6) - od strony pasa tylnego i podkładką specjalną 60 (7). Natomiast ze strony prawej śruby M12x110 (10) z podkładką specjalną 60 (7) i podkładką specjalną 40 (6) od pasa tylnego.
- Przyłożyć od spodu korpus haka (1) do śrub M12x100 (9) i M12x110 (10) i przekręcić go nakrętkami M12 (13) wraz z podkładkami zwykłymi 13,0 (11) i sprężystymi 12,2 (12).
- Do korpusu haka (1) przykręcić kulę haka ze wspornikiem (2) za pomocą śrub M12x30 (8) wraz z podkładkami sprężystymi 12,2 (12), przykręcając równocześnie z lewej strony kuli haka (2), uchwyt do gniazda elektrycznego (3).
- Sprawdzić czy wszystkie połączenia śrubowe zostały odpowiednio mocno dokręcone.

**Przestrzeganie niniejszej instrukcji zapewni prawidłowy montaż i eksploatację haka kulowego O-214 w samochodzie Opel Vectra B (4/5D).**

Po zamontowaniu haka kulowego O-214 należy uzyskać wpis w dowodzie rejestracyjnym pojazdu na dowolnej stacji kontroli technicznej pojazdu.

**UWAGA:** Wszystkie uszkodzenia mechaniczne haka kulowego O-214 wykluczają dalszą jego eksploatację. Uszkodzony hak **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 haka nie obejmuje wiązki elektrycznej.

**Nr kat. O-214**

- Then on the left side insert (9), (6) from the back strip side and (7) into the distance sleeves. On the right side insert (10), (7), (6) from the back strip side.
- From the bottom put the tow bar's body (1) to (9) and (10), then screw it with (13), (11), (12).
- Mount (2) into (1) using (8) and (12) screwing (3) on the left side of (2) at the same time.
- Check if all fixing bolts and nuts are screwed hard enough.

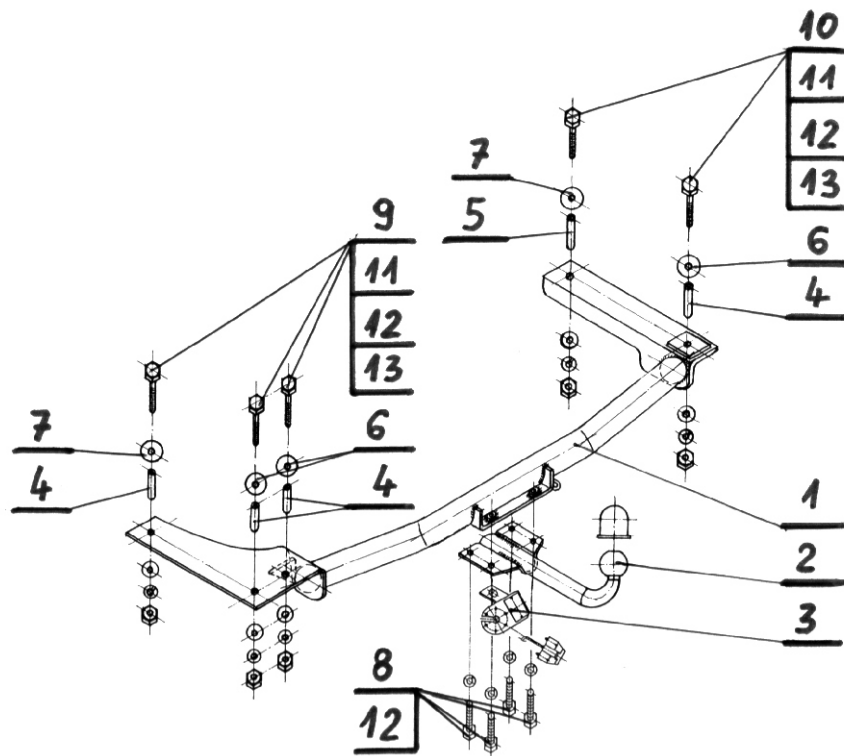
**Obeying this instruction assures correct montage and the tow bar operating in a Opel Vectra B (4/5D).**

After assembling of the tow bar O-214 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 unproper usage manufacturer **do not take responsibility** for arised damages.

**MONTAGE DIAGRAM:**



**NOTE:**

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

**Nr kat. O-214**



Katalognummer O-214

**Die Bestimmung**

**Vor der Montage einer Anhängerkupplung überprüfen Sie bitte in der Montageanleitung und im Fahrzeugschein, dass der Wagen zum Anhänger geeignet ist.**

Die Anhängerkupplung O-214 ist für den Opel Vectra B (4/5D) bestimmt und dient dem Schleppen eines Anhängers. Diese Kupplung besitzt das aktuelle Homologationszeugnis.

Das Zeugnis berechtigt zur Markierung des Produkts mit Homologationszeichen E20.

**Die Montage**

Die Anhängerkupplung O-214 kann nur in einer leistungsfähigen Karosserie montiert werden.

Die Anhängerkupplung muss gemäß der Gebrauchsanleitung eingebaut und gebraucht werden.

Alle Schrauben und Muttern gemäß den Angaben in der Tabelle festziehen.

M6	-	10	(Nm)	M12	-	85	(Nm)
M8	-	25	(Nm)	M14	-	135	(Nm)
M10	-	50	(Nm)	M16	-	200	(Nm)

**Die Betriebsbedingung**

Die Anhängerkupplung besitzt das Typenschild:

Typ: O-214 A50-X E20 55R-011565-01 D = 7,6 kN S = 75 kg	Katalognummer von der Anhängerkupplung Kupplungsklasse Die Homologationsnummer der Anhängerkupplung D-Wert Stützlast
---	--

Während des Betriebs sind alle Elemente der Anhängerkupplung im richtigen technischen Zustand zu halten und gegen Korrosion zu schützen.

Die Anhängerkupplung muss zusätzlich mit einem Reißseil mit dem Anhänger verbunden werden.

**Die Montage**

Die Anhängerkupplung besteht aus:

- |  |         |                           |         |
|--|---------|---------------------------|---------|
| 1. Gestell                                 | - 1 St. | 8. Schraube M12x30        | - 4 St. |
| 2. Kugelkupplung mit Stütze                | - 1 St. | 9. Schraube M12x100       | - 3 St. |
| 3. Steckdosenhalterung                     | - 1 St. | 10. Schraube M12x110      | - 2 St. |
| 4. Distanzhülse Ø17,3/Ø12,5x65             | - 4 St. | 11. Unterlegscheibe Ø13,0 | - 5 St. |
| 5. Distanzhülse Ø17,3/Ø12,5x70             | - 1 St. | 12. Federring Ø12,2       | - 9 St. |
| 6. Spezielle Unterlegscheibe Ø40/Ø12,5x2,5 | - 3 St. | 13. Mutter M12            | - 5 St. |
| 7. Spezielle Unterlegscheibe Ø60/Ø12,5x2,5 | - 2 St. |                           |         |

Um die Anhängerkupplung O-214 richtig zu montieren ist folgende Beschreibung einzuhalten:

- Die Montage der Anhängerkupplung erfordert keinen zusätzlichen Anschnitt der hinteren Stoßstange.
- Die Anhängerkupplung auseinander schrauben.
- Von innen des Kofferraumes drei Bohrungen Ø12,5 (durch eine Wand des Längsträgers) von der linken Seite und zwei Bohrungen Ø12,5 von der rechten Seite, in den vom Werk aus markierten Stellen, durch und durch ausbohren.
- Die vorher ausgeführten Bohrungen Ø12,5 bis zu Ø17,5 (auch von innen des Kofferraumes, nur in einer Wand) für die Distanzhülsen Ø17,3/Ø12,5x65 (4) und Ø17,3/Ø12,5x70 (5) ausbohren.



Нр кат. O-214

**Применение:**

**Перед тем как начать установку ТСУ необходимо проверить в Руководстве по техническому обслуживанию автомобиля, а также в его Свидетельстве о регистрации существует ли возможность буксировки прицепа.**

Фаркоп O-214 к автомобилю OPEL Vectra B (4/5Дв) предназначен для буксировки прицепа. Фаркоп имеет актуальный европейский сертификат соответствия E20.

**Указания по монтажу**

Фаркоп O-214 можно применять 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):

M6	-	10	(Nm)	M12	-	85	(Nm)
M8	-	25	(Nm)	M14	-	135	(Nm)
M10	-	50	(Nm)	M16	-	200	(Nm)

**Условия эксплуатации**

Фаркоп имеет идентификационную табличку, обозначающую следующее

Тип: O-214 A50-X E20 55R-011565-01 D = 7,6 kN S = 75 kg	Номер артикула Класс фаркопа (соединяющее устройство) Нр. Утверждения ЕС Теоретическая подъемная сила действующая на фаркоп Макс. вертикальная нагрузка действующая на сцепную головку
---	--

**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 дышло  
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, соответствующей прочности (цепь, тросик).

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

**Монтаж**

Фаркоп O-214 состоит из следующих деталей:

- |  |         |                                    |         |
|--|---------|------------------------------------|---------|
| 1. Корпус фаркопа                      | - 1 шт. | 7. Шайба специальная Ø60/Ø12,5x2,5 | - 2 шт. |
| 2. Шар с кронштейном                   | - 1 шт. | 8. Болт M12x30                     | - 4 шт. |
| 3. Пластина под штепсельную розетку    | - 1 шт. | 9. Болт M12x100                    | - 3 шт. |
| 4. Дистанционная втулка Ø17,3/Ø12,5x65 | - 4 шт. | 10. Болт M12x110                   | - 2 шт. |
| 5. Дистанционная втулка Ø17,3/Ø12,5x70 | - 1 шт. | 11. Шайба плоская Ø13,0            | - 5 шт. |
| 6. Шайба специальная Ø40/Ø12,5x2,5     | - 3 шт. | 12. Шайба пружинная Ø12,2          | - 9 шт. |
|  |         | 13. Гайка M12                      | - 5 шт. |

- В die ausgebohrten Löcher Ø17,5 von der linken Seite, drei Distanzhülsen Ø17,3/Ø12,5x65 (4), von der rechten Seite, von der Seite des Stoßstangestreifens eine Distanzhülse Ø17,3/Ø12,5x65 (4) und eine Distanzhülse Ø17,3/Ø12,5x70 (5) hineinstecken.
- In die Distanzhülsen, von der linken Seite, die Schrauben M12x100 (9) mit den speziellen Unterlegscheiben Ø40(6)- von der Seite des Karosseriestreifens und der speziellen Unterlegscheibe Ø60 (7) hineinstecken. Von der rechten Seite, die Schrauben M12x110 (10) mit der speziellen Unterlegscheibe Ø60(7) und Ø40 (6) von der Seite des Karosseriestreifens hineinstecken.
- Von unten, das Gestells (1) an die Schrauben M12x100 (9) und M12x110 (10) einlegen und es mit den Muttern M12 (13), den Unterlegscheiben Ø13,0(11) und den Federringen Ø12,2 (12) verschrauben.
- An das Gestell (1) die Kugelkupplung mit der Stütze (2) mit den Schrauben M12x30 (8), den Federringen Ø12,2 (12) anschrauben, gleichzeitig an die linke Seite der Kugelkupplung (2), die Steckdosenhalterung (3) anschrauben.
- Schraubverbindungen prüfen und ggf. festziehen.

Um die richtige Montage und Betrieb zu sichern ist diese Gebrauchsanleitung zu beachten.

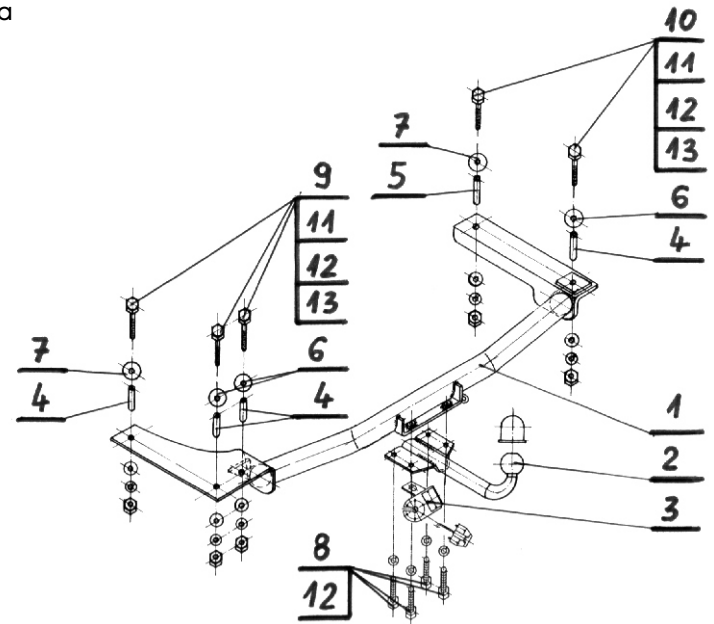
Um die richtige Montage und Betrieb der Anhängerkupplung O-214 von Opel Vectra B (4/5D) zu sichern, ist diese Gebrauchsanleitung zu beachten.

**Achtung:**

Alle mechanischen Schäden schließen eine weitere Nutzung der Anhängerkupplung O-214 aus. Die beschädigte Anhängerkupplung kann nicht repariert werden.

Der Produzent haftet nicht für Schäden, die infolge einer unsachgemäßen Montage und Verwendung entstanden sind.

**Das Schema**



**ACHTUNG:**

**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.**

Для правильной установки фаркопа следует соблюдать ниже указанную инструкцию:

- Монтаж фаркопа не требует подрезки заднего бампера в автомобиле.
- Раскрутить фаркоп на монтажные детали.
- Изнутри багажника просверлить насквозь 3 отверстия Ø12,5 (сквозь одну стенку лонжерона) с левой стороны и 2 отверстия Ø12,5 с правой стороны в местах заводски назначенных.
- Расверлить раньше просверленные отверстия Ø12,5 размером Ø17,5 (тоже изнутри багажника только в одной стенке) для дистанционных втулок Ø17,3/Ø12,5x65 (4) и Ø17,3/Ø12,5x70 (5).
- В просверленные отверстия Ø17,5 с левой стороны проложить три дистанционные втулки Ø17,3/Ø12,5x65 (4) а с правой стороны одну дистанционную втулку Ø17,3/Ø12,5x65 (4) - со стороны заднего пояса и одну дистанционную втулку Ø17,3/Ø12,5x70 (5).
- В дистанционные втулки с левой стороны проложить винты M12x100(9) со специальными шайбами Ø40 (6) со стороны заднего пояса и специальную шайбу Ø60 (7). Затем с правой стороны винты M12x110 (10) со специальной шайбой Ø60 (7) и специальной Ø40 (6) от заднего пояса.
- Приложить снизу корпус фаркопа (1) к винтам M12x100 (9) и M12x110 (10) и прикрепить его гайками M12 (13) с плоскими шайбами Ø13,0 (11) и пружинными Ø12,2 (12).
- К корпусу фаркопа (1) привинтить шар фаркопа с кронштейном (2) винтами M12x30(8) с пружинными шайбами Ø12,2 (12) одновременно прикрепляя с левой стороны шара фаркопа (2) пластину под штепсельную розетку (3).
- Тщательно проверить все винтовые соединения и при необходимости мощно затянуть.

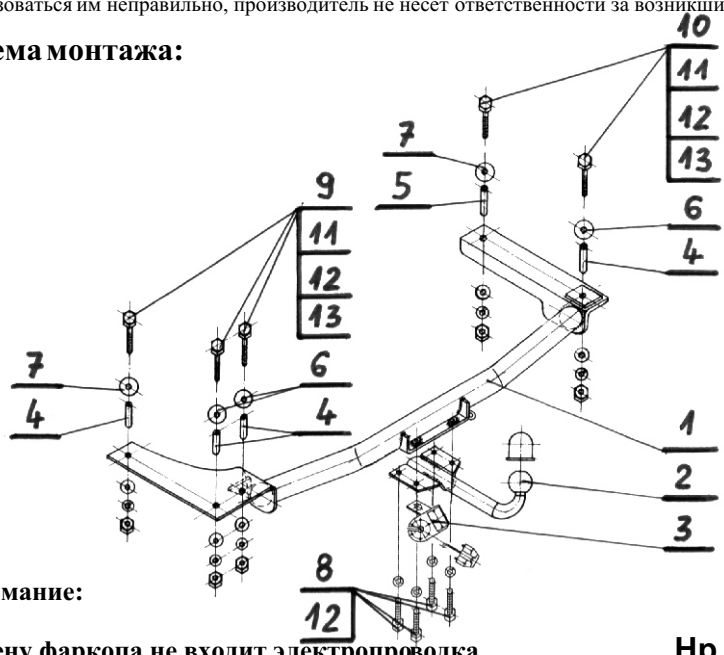
Соблюдение данной инструкции гарантирует правильную установку, а впоследствии и эксплуатацию фаркопа O-214 в автомобиле OPEL Vectra B (4/5Дв)

После установки фаркопа O-214 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-214 исключают дальнейшую эксплуатацию. Поврежденный фаркоп не может быть отремонтирован. В случае, когда пользователь не будет соблюдать описанный способ монтажа фаркопа или будет пользоваться им неправильно, производитель не несет ответственности за возникшие повреждения.

**Схема монтажа:**



**Внимание:**