

**INSTRUKCJA  
MONTAŻU I EKSPLOATACJI  
HAKA KULOWEGO DO:  
SKODA Superb (4D)  
(2001 - r.)**

**Nr kat. S-345****PRZEZNACZENIE**

Hak kulowy S-345 do samochodu Skoda Superb (4D) jest przeznaczony do holowania przyczepy. Hak ten posiada aktualne Świadectwo Homologacji uprawniające do oznaczenia wyrobu znakiem homologacji e20.

**WARUNKI MONTAŻU**

Hak kulowy S-345 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):

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

**WARUNKI EKSPLOATACJI**

Hak kulowy S-345 posiada tabliczkę znamionową określającą prawidłowe i bezpieczne obciążenie haka, tj.:

Typ: S-345 A50-X e20 0050-00	Hak kulowy do samochodu Skoda Superb (4D) Klasa haka kulowego (urządzenia sprzągającego) Nr. świadectwa Homologacji haka
D = 8,8 kN	Teoretyczna siła odniesienia działająca na hak kulowy
S = 75 kg	Max. dopuszczalne obciążenie pionowe kuli haka
R = 1600 kg	Max. dopuszczalne obciążenie holowanej przyczepy

**Silę D wylicza się ze wzoru:**

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

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

Podczas eksploatacji poszczególne elementy haka kulowego powinny być utrzymane w należytym stanie technicznym i zabezpieczone przed działaniem korozji. W czasie holowania przyczepa musi być złączona dodatkowym elastycznym łączem z 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 S-345 do samochodu Skoda Superb (4D) składa się z następujących elementów.

1. Korpus haka	- 1 szt.	6. Śruba M10x100	- 6 szt.
2. Kula haka.	- 1 szt.	7. Podkładka sprężysta 10,2	- 2 szt.
3. Uchwyty do gniazda elektrycznego	- 1 szt.	8. Podkładka sprężysta 12,2	- 2 szt.
4. Podkładka specjalna 40/ 10,5x2,5	- 1 szt.	9. Podkładka zwykła 13,0	- 2 szt.
5. Śruba M12x70	- 2 szt	10. Nakrętka M10	- 2 szt.
		11. Nakrętka M12	- 2 szt.

W celu zamontowania haka kulowego S-345 należy przestrzegać poniższego opisu:

- Montaż haka kulowego nie wy maga podcinania zderzaka tylnego w samochodzie.
- Zdemontać zderzak tylny samochodu a następnie odkręcić wzmocnienie zderzaka.
- Rozkręcić hak na elementy montażowe.

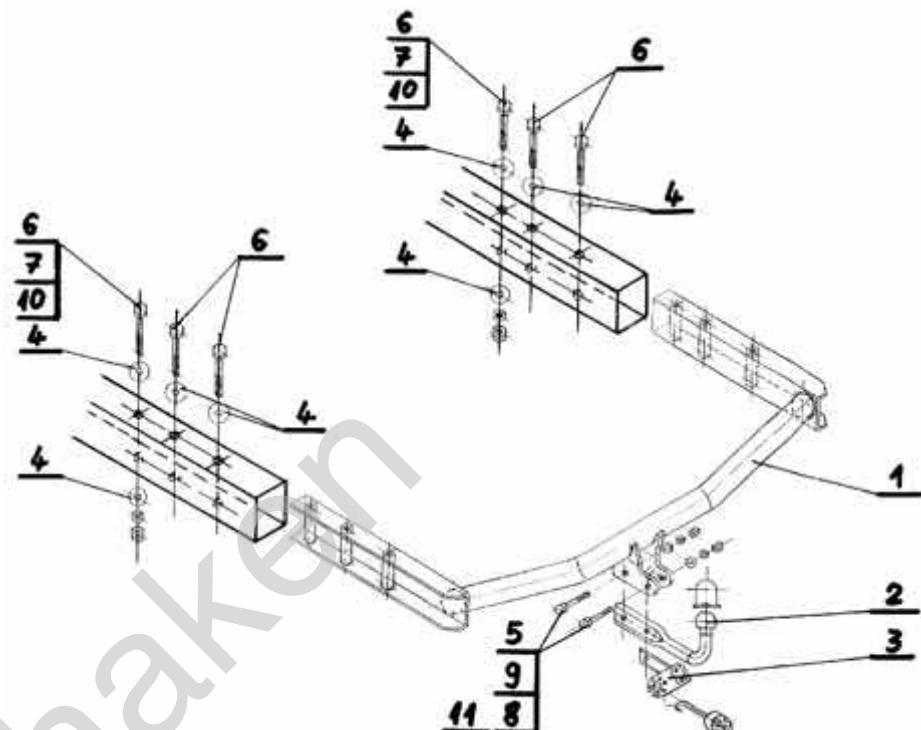
**30.10.2015.****Nr kat. S-345**

- Usunąć zaślepki z otworów znajdujących się wewnątrz bagażnika na wysokość podłużnie w miejsca których osadzone będą śruby do zamocowania haka.
- Wsunąć korpus haka (1) do wewnątrz podłużnic a następnie od strony bagażnika włożyć w otwory śrub M10x100 (6) z podkładkami specjalnymi 40(4).
- Śruby najdalej wysunięte od pasa tylnego (po każdej stronie) skręcić od dołu nakrętkami M10(10)wraz z podkładkami specjalnymi 40(4) i sprężystymi 10,2(7).
- Pozostałe śruby M10x100 (6) skręcić z istniejącymi nakrętkami na samochodzie.
- Zamontować zderzak tylny do samochodu.
- Przykręcić kulę haka (2) do korpusu haka (1) śrubami M12x70 (5) wraz z podkładkami zwykłymi 13,0 (9), sprężystymi 12,2 (8) i nakrętkami M12 (11).
- Sprawdzić czy wszystkie połączenia śrubowe zostały odpowiednio mocno dokręcone.

Przestrzeganie niniejszej instrukcji zapewnia prawidłowy montaż i eksploatację haka kulowego S-345 w samochodzie Skoda Superb (4D).

Po zamontowaniu haka kulowego S-345 należy uzyskać wpis w **dowodzie rejestracyjnym** pojazdu na dowolnej stacji kontroli technicznej pojazdu.

**UWAGA:** Wszystkie uszkodzenia mechaniczne haka kulowego S-345 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. S-345**

**TOW BAR S-345  
SKODA Superb (4D)**  
(2001 - r.)

**FITTING AND OPERATION MANUAL.****Cat. No.S-345****DESTINATION**

Tow bar S-345 for a Skoda Superb (4D) 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 S-345 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:

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

**OPERATION CONDITIONS**

The tow bar S-345 has a rating plate describing correct and safe loads of the hook:

Typ: S-345 A50-X e20 0050-00	The tow bar for Skoda Superb (4D) 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:

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

T-technically permissible maximum mass in tonnes of the towing vehicle (also towing tractors) including, if necessary, the vertical load of a central 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 S-345 for Skoda Superb (4D) is made up of the following elements :

1. Tow bar's body	- 1 piece	7. Spring washer 10,2	- 2 pieces
2. Hook ball	- 1 piece	8. Spring washer 12,2	- 2 pieces
3. Socket holder	- 1 piece	9. Simple washer 13,0	- 2 pieces
4. Special washer 40/ 10,5x2,5	- 8 pieces	10. Nut M10	- 2 pieces
5. Bolt M12x70	- 2 pieces	11. Nut M12	- 2 pieces
6. Bolt M12x100	- 6 pieces		

Follow the general directions in order to fit S-345 tow bar properly

- Tow bar installing operation does not require car's rear bumper cutting.
- Dismantle car's rear bumper then unscrew bumpers strengthening.
- Take apart separate assembling pieces of tow bar.

**30.10.2015.****Cat. No. S-345**

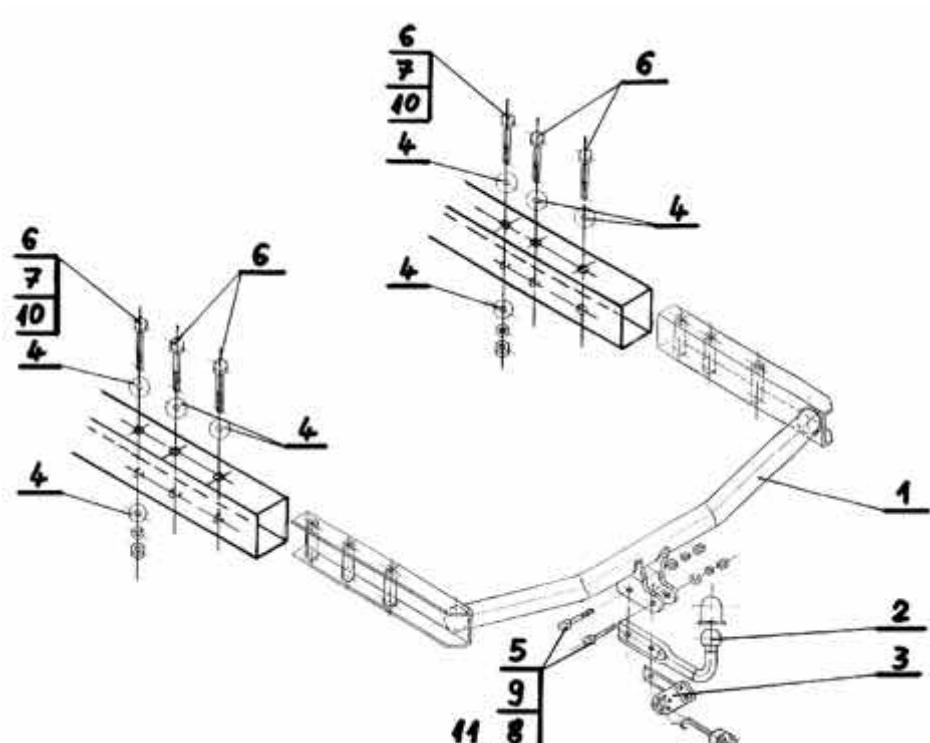
- Remove plugs from the holes located inside of the bumper where the tow bar installing bolts will be assembled.
- Insert the tow bar's body (1) to inside of longitudinals, next put the bolts M10x100 (6) with special washers 40 (4) into holes from inside of bumper.
- Screw down the bolts (the farthest from rear belt in each side) both with: nuts M10 (10), special washers 40 (4), spring washers 10,2 (7).
- Screw the remaining bolts M10x100 (6) with the rest of the nuts.
- Mount rear bumper to the car.
- Screw hook ball (2) down to the tow bar's body (1) both with: bolts M12x65 (5), simple washers 13,0 (9), spring washers 12,2 (8), nut M12 (11).
- Check if all bolted joints are screwed hard enough.

Obeying this instruction assures correct montage and the tow bar operating in a Skoda Superb (4D).

After assembling of the tow bar S-345 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).

**Cat. No. S-345**



**Инструкция по эксплуатации  
и пользованию ТСУ для  
SKODA Superb (4Дв)  
(2001 - г.)**



**Нр кат. S-345**

**Применение:**

Фаркоп **S-345** к автомобилю **SKODA Superb (4Дв)** предназначен для буксировки прицепа.

Фаркоп имеет актуальный европейский сертификат соответствия **e20**.

**Указания по монтажу**

Фаркоп **S-345** 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 соответственным

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>S-345</b>	Фаркоп для <b>SKODA Superb (4Дв)</b>
<b>A50-X</b>	Класс фаркопа (соединяющее устройство)
<b>e20 0050-00</b>	Нр. Утверждения ЕС
<b>D = 8,8 кН</b>	Теоретическая подъемная сила действующая на фаркоп
<b>S = 75 кг</b>	Макс. вертикальная загрузка действующая на сцепную головку
<b>R = 1600 кг</b>	Максимальная допустимая тяговая масса буксируемого прицепа

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

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

**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  $9,81 \text{ м/с}^2$ )

Во время эксплуатации все детали фаркопа должны сохраняться в соответствующем техническом состоянии и предохраняться 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 **S-345** для **SKODA Superb (4Дв)** состоит из следующих леталей:

1. Корпус фаркопа	- 1 шт	6. Болт M10x100	- 6 шт
2. Шар	- 1 шт	7. Шайба пружинная Ø10,2	- 2 шт
3. Пластина под штепсельную розетку	- 1 шт	8. Шайба пружинная Ø12,2	- 2 шт
4. Шайба специальная Ø40/Ø10,5x2,5	- 8 шт	9. Шайба плоская Ø13,0	- 2 шт
5. Болт M12x70	- 2 шт	10. Гайка M10	- 2 шт
		11. Гайка M12	- 2 шт

Для правильной установки фаркопа следует соблюдать указанную ниже инструкцию:

1. Монтаж фаркопа не требует подрезки заднего бампера в автомобиле.
2. Снять задний бампер автомобиля а затем открутить его вкладыш.
3. Раскрутить фаркоп на монтажные детали.

**30.10.2015.**

**Нр кат. S-345**

4. Удалить заглушки из отверстий находящихся внутри багажника на высоте лонжеронов в места, в которых будут расположены винты укрепляющие фаркоп.
5. Вложить корпус фаркопа (1) вовнутрь лонжеронов а затем со стороны багажника приложить в отверстия болты M10x100 (6) со специальными шайбами Ø 40 (4).
6. Винты наиболее удаленные от заднего пояса (с каждой стороны) прикрепить снизу болтами M10 (10) вместе со специальными шайбами Ø 40 (4) и пружинными Ø 10,2 (7).
7. Остальные болты M10x100 (6) прикрепить с существующими гайками в автомобиле.
8. Установить задний бампер.
9. Прикрепить шар фаркопа (2) к корпусу фаркопа (1) болтами M12x70 (5) вместе с плоскими шайбами Ø13,0 (9), пружинными Ø 12,2 (8) и гайками M12 (11).
10. Тщательно проверить все винтовые соединения и при необходимости мощно затянуть.

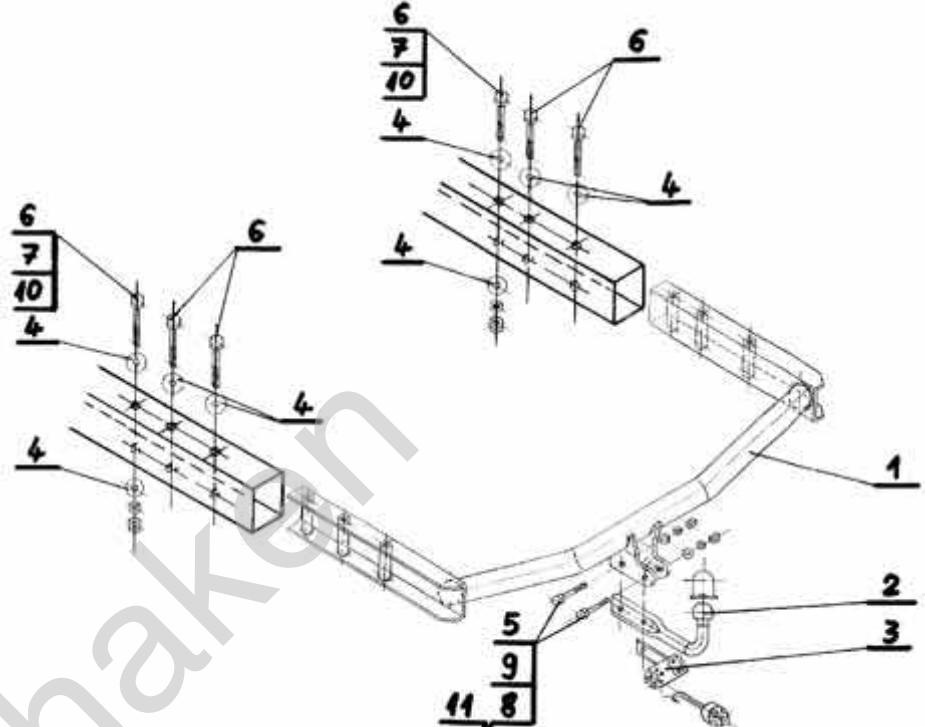
**Соблюдение данной инструкции гарантирует правильную установку, а впоследствии и эксплуатацию фаркопа S-345 в автомобиле SKODA Superb (4Дв)**

После установки фаркопа **S-345** 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. Закрыть сцепной шар колпачком. Все механические повреждения фаркопа **S-345** исключают его дальнюю эксплуатацию. **Поврежденный фаркоп не может быть ремонтирован.** В случае, когда пользователь не будет соблюдать описанного способа монтажа фаркопа или будет пользоваться им неправильно, производитель не несет ответственности за возникшие повреждения.

**Схема монтажа:**



**Внимание:**

**В цену фаркопа не входит электропроводка**

**Нр кат. S-345**