

PRZEZNACZENIE

Zaczepek kulowy **R-075** do samochodu **Renault Laguna (5D)** jest przeznaczony do holowania przyczepy. Zaczepek ten posiada aktualne Świadectwo Homologacji uprawniające do oznaczenia wyrobu znakiem homologacji **e20**.

WARUNKI MONTAŻU

Zaczepek kulowy **R-075** 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_0) 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 **R-075** posiada tabliczkę znamionową określającą prawidłowe i bezpieczne obciążenie zaczepek, tj.:

Typ: R-075 A50-X e20 0161-00 D = 8,9 kN S = 75 kg R = 1700 kg	Zaczepek kulowy do samochodu Renault Laguna (5D) Klasa zaczepek kulowego (urządzenia sprzęgającego) Nr. świadectwa Homologacji zaczepek kulowego Teoretyczna siła odniesienia działająca na zaczepek kulowy Max. dopuszczalne obciążenie pionowe kuli zaczepek Max. dopuszczalne obciążenie holowanej przyczepy
---	---

Siłę D wylicza się ze wzoru:

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

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 naczepek.

g- przyspieszenie ziemskie (przyjmowane jako 9,81 m/s²)

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

MONTAŻ

Zaczepek kulowy **R-075** do samochodu **Renault Laguna (5D)** składa się z następujących elementów:

- | | | | |
|------------------------------------|----------|------------------------------|-----------|
| 1. Korpus | - 1 szt. | 8. Podkładka specjalna | - 4 szt. |
| 2. Kula ze wspornikiem | - 1 szt. | 40/ 12,5x2,5 | - 4 szt. |
| 3. Uchwyt do gniazda elektrycznego | - 1 szt. | 9. Śruba M12 x30 | - 4 szt. |
| 4. Wzmocnienie | - 1 szt. | 10. Śruba M12x35 | - 2 szt. |
| 5. Kątownik lewy | - 1 szt. | 11. Śruba M12x80 | - 4 szt. |
| 6. Tulejka dystansowa | - 2 szt. | 12. Podkładka zwykła 13,0 | - 5 szt. |
| 17,3/ 12,5x47 | | 13. Podkładka sprężysta 12,2 | - 10 szt. |
| 7. Tulejka dystansowa | - 2 szt. | 14. Nakrętka M12 | - 3 szt. |
| 17,30/ 12,5x50 | | | |

30.10.2015.

Nr kat. R-075

DESTINATION

Tow bar **R-075** for a **Renault Laguna (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 **R-075** 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_0). Torque values are given below:

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

OPERATION CONDITIONS

The tow bar **R-075** has a rating plate describing correct and safe loads of the hook:

Typ: R-075 A50-X e20 0161-00 D = 8,9 kN S = 75 kg R = 1700 kg	The tow bar for Renault Laguna (5D) 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 centrale axle trailer.

R-technically permissible maximum mass in tonnes of the full trailer with drawal free to move in the vertical plane or of the semi-trailer.

g-acceleration due to gravity (assumed as 9,81 m/s²)

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 **R-075** for **Renault Laguna (5D)** is made up of the following elements:

- | | | | |
|----------------------------------|------------|--------------------------------|-------------|
| 1. Tow bar mainframe | - 1 piece | 8. Special washer 40/ 12,5x2,5 | - 4 pieces |
| 2. Tow ball with support | - 1 piece | 9. Bolt M12x30 | - 4 pieces |
| 3. Electrical socket plate | - 1 piece | 10. Bolt M12x35 | - 2 pieces |
| 4. Strengthening | - 1 piece | 11. Bolt M12x80 | - 4 pieces |
| 5. Left angle | - 1 piece | 12. Flat washer 13,0 | - 5 pieces |
| 6. Distance sleeve 17,3/ 12,5x47 | - 2 pieces | 13. Spring washer 12,2 | - 10 pieces |
| 7. Distance sleeve 17,3/ 12,5x50 | - 2 pieces | 14. Nut M12 | - 3 pieces |

Follow the general directions in order to fit **R-075** tow bar properly:

1. Rear bumper cutting is not required.
2. Dismantle the tow bar into kit-form elements, unscrew rear bumper and silencer holder.

30.10.2015.

Cat. No. R-075

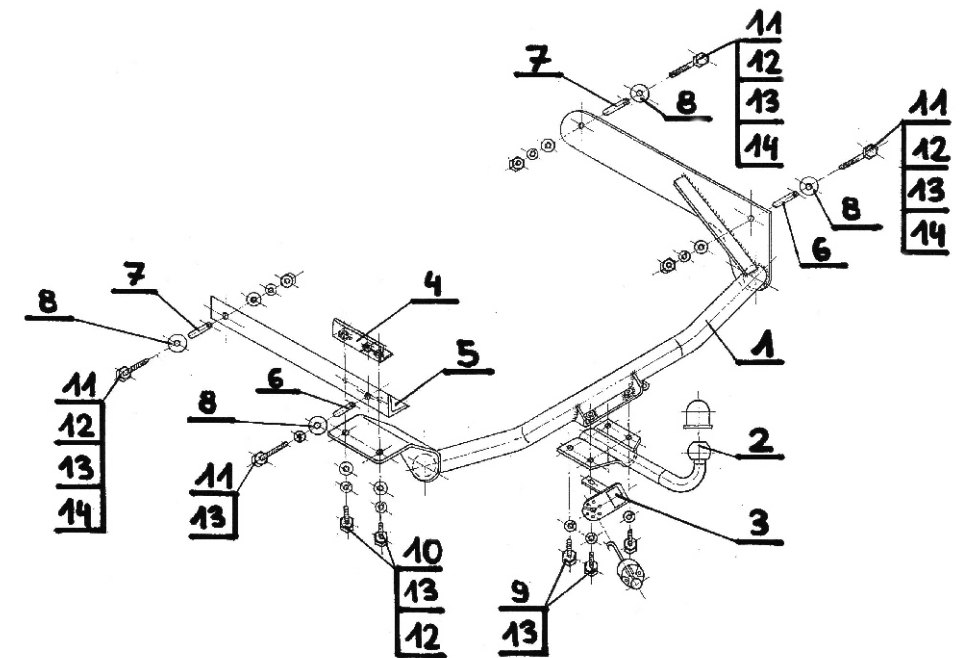
W celu zamontowania zaczepek kulowego **R-075** należy przestrzegać poniższego opisu:

1. Montaż zaczepek kulowego **nie wymaga podcinania** zderzaka tylnego w samochodzie.
2. Rozkręcić zaczepek kulowy na elementy montażowe oraz zdemontować (odkręcić) zderzak tylny samochodu i uchwyt tłumika.
3. Do podłużnicy lewej przykręcić kątownik lewy (5) oraz wzmocnienie (4) śrubami M12x80 (11) wraz z podkładkami specjalnymi 40/ 12,5x2,5 (8), zwykłymi 13,0 (12) i sprężystymi 12,2 (13) oraz nakrętkami M12 (14) po uprzednim włożeniu tulejek dystansowych 17,3/ 12,5x47 (6) i 17,3/ 12,5x50 (7) w otwory fabryczne (duże). Przykręcić również uchwyt tłumika.
4. Przykręcić korpus (1) do podłużnicy prawej śrubami M12x80 (11) wraz z podkładkami specjalnymi 40/ 12,5x2,5 (8), tulejkami dystansowymi 17,3/ 12,5x47 (6) i 17,3/ 12,5x50 (7) wkładanymi od strony zewnętrznej podłużnicy oraz nakrętkami M12 (14) z podkładkami sprężystymi 12,2 (13) i zwykłymi 13,0 (12) od strony wewnętrznej podłużnicy.
5. Lewy wspornik korpusu (1) przykręcić do kątownika lewego (5) wraz ze wzmocnieniem (4) za pomocą śrub M12x35 (10) wraz z podkładkami sprężystymi 12,2 (13) i zwykłymi 13,0 (12).
6. Do korpusu (1) przykręcić kulę ze wspornikiem (2) śrubami M12x30 (9) wraz z podkładkami sprężystymi 12,2 (13), przykręcając równocześnie z lewej strony uchwyt do gniazda elektrycznego (3).
7. Założyć zderzak tylny samochodu oraz uchwyt tłumika.
8. Sprawdzić czy wszystkie połączenia śrubowe zostały odpowiednio mocno dokręcone.

Przestrzeżenie niniejszej instrukcji zapewnia prawidłowy montaż i eksploatację zaczepek kulowego R-075 w samochodzie Renault Laguna (5D).

Po zamontowaniu zaczepek kulowego **R-075** należy uzyskać wpis w **dowodzie rejestracyjnym** pojazdu na dowolnej stacji kontroli technicznej pojazdu.

UWAGA: Wszystkie uszkodzenia mechaniczne zaczepek kulowego **R-075** 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.



UWAGA:

Cena zaczepek kulowego nie obejmuje wiązki elektrycznej.

Nr kat. R-075

3. To the longitudinal left screw (5) down and (4) using two pieces of (11), (8), (12), (13) and (14), after previous putting (6) and (7) into the original holes (big ones) screw down the silencer holder.
4. Screw (1) to the longitudinal right using (11) and (8). Bolts should be put from external side of longitudinal using (14), (12) and (13) from the internal side of longitudinal.
5. The longitudinal left of (1) screw down to (5) to the (4) using (10), (13) and (12).
6. To the (1) screw down (2) using (9), (13), then screw down (3) from the left side.
7. Assembly rear bumper and silencer holder.
8. Check if all bolts and nuts are correctly tightened.

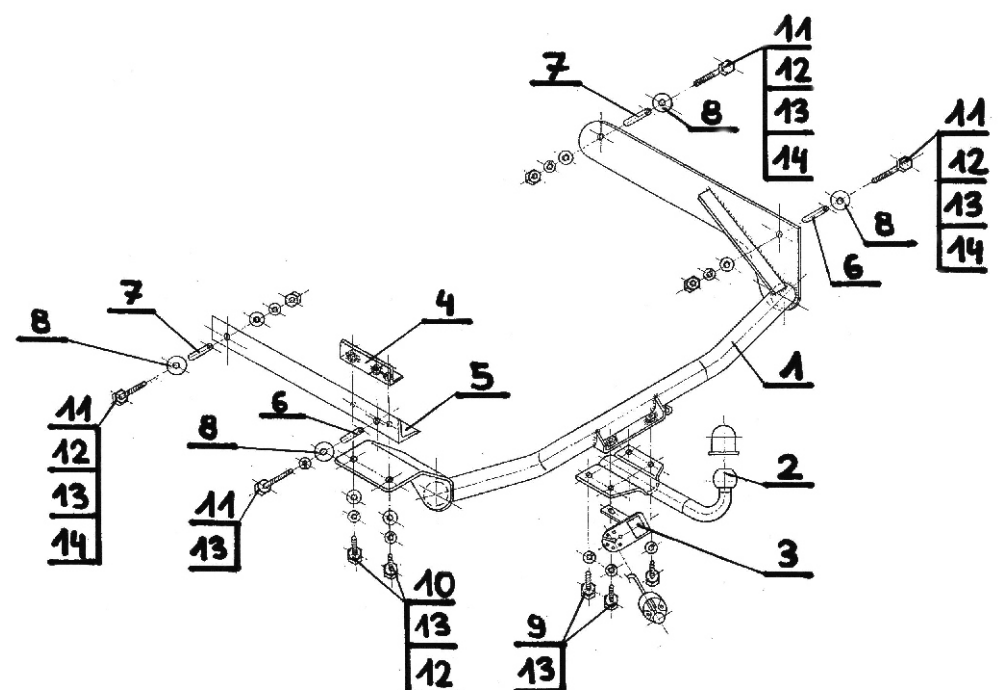
Obeying this instruction assures correct montage and the tow bar operating in a Renault Laguna (5D).

After assembling of the tow bar **R-075** 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. R-075

Применение:

Фаркоп **R-075** к автомобилю **Renault Laguna (5Дв)** предназначен для буксировки прицепа. Фаркоп имеет актуальный европейский сертификат соответствия **e20**.

Указания по монтажу

Фаркоп **R-075** можно применить и эксплуатировать в автомобиле в соответствующем техническом состоянии деталей кузова. Фаркоп должен быть закреплен и эксплуатирован в автомобиле в полном соответствии с настоящим руководством по установке. Все винты и гайки, находящиеся в составе с фаркопом, должны быть затянуты определенным 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: R-075	Фаркоп для Renault Laguna (5Дв)
A50-X	Класс фаркопа (соединяющее устройство)
e20 0161-00	Нр. Утверждения ЕС
D = 8,9 кН	Теоретическая подъемная сила действующая на фаркоп
S = 75 кг	Макс. вертикальная нагрузка действующая на сцепную головку
R = 1700 кг	Максимальная допустимая тяговая масса буксируемого прицепа

Силу D считается ниже представленным образом:

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

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/с²)

Во время эксплуатации все детали фаркопа должны сохраняться в соответствующем техническом состоянии и предохранены от коррозии. Во время буксировки прицепа фаркоп 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 **R-075** для **Renault Laguna (5Дв)** состоит из следующих деталей:

- | | | | |
|---|--------|---------------------------|---------|
| 1. Корпус фаркопа | - 1 шт | 8. Шайба специальная | - 4 шт |
| 2. Шар с кронштейном | - 1 шт | Ш40/Ш12,5x2,5 | - 4 шт |
| 3. Пластина под штепсельную розетку | - 1 шт | 9. Болт M12 x30 | - 2 шт |
| 4. Усилитель | - 1 шт | 10. Болт M12x35 | - 4 шт |
| 5. Угольник правый | - 1 шт | 11. Болт M12x80 | - 5 шт |
| 6. Дистанционная втулка Ø17,3/Ø12,5x47 | - 2 шт | 12. Шайба плоская Ш13,0 | - 10 шт |
| 7. Дистанционная втулка Ø17,30/Ø12,5x50 | - 2 шт | 13. Шайба пружинная Ш12,2 | - 3 шт |

30.10.2015.

Нр. Кат. R-075

Для правильной установки фаркопа **R-075** следует соблюдать указанную ниже инструкцию:

1. Монтаж фаркопа не требует подрезки заднего бампера в автомобиле.
2. Открутить задний бампер и держатель глушителя, раскрутить фаркоп на монтажные детали.
3. К левому лонжерону прикрепить левый угольник (3) и усилитель (5) двумя болтами M12x80 (11) со специальными Ø40 (8), плоскими Ø13,0 (12), пружинными Ø12,2 (13) шайбами и гайками M12 (14), после проложения дистанционных втулок Ø17,3/Ø12,5x50 в заводские отверстия (большие) прикрепить тоже держатель глушителя.
4. Привинтить корпус фаркопа (1) к правому лонжерону болтами M12x80 (11) со специальными шайбами Ø40 (8), болты кладем снаружи лонжерона и гайки M12 (14) с плоскими Ø13,0 (12) и пружинными Ø12,2 (13) шайбами с внутренней стороны лонжерона.
5. Левый кронштейн корпуса фаркопа (1) прикрепить к левому угольнику (3) с усилителем (5) болтами M12x40 (10) с плоскими Ø13,0 (12) и пружинными Ø12,2 (13) шайбами, гайками M12 (14).
6. Прикрепить шар фаркопа с кронштейном (2) к корпусу фаркопа (1) болтами M12x30 (9) с пружинными шайбами Ø12,2 (13) одновременно прикрутив с левой стороны рукоятку под штепсельную розетку (4).
7. Закрепить задний бампер автомобиля.
8. Тщательно проверить все винтовые соединения и при необходимости затянуть.

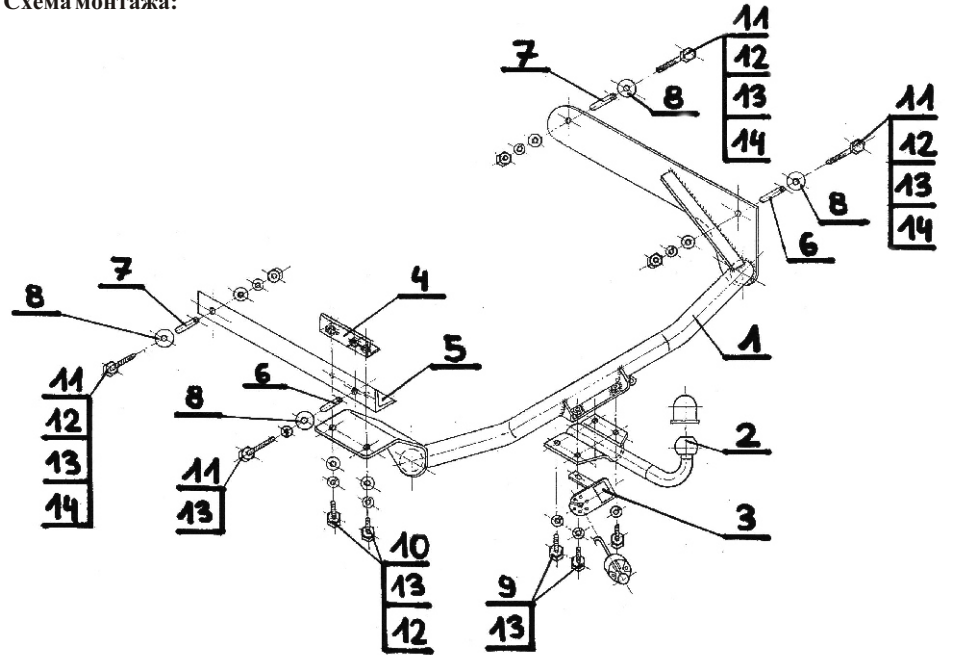
Соблюдение данной инструкции гарантирует правильную установку, а впоследствии и эксплуатацию фаркопа R-075 в автомобиле Renault Laguna (5Дв)

После установки фаркопа **R-075** 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 **R-075** исключают дальнейшую эксплуатацию. **Поврежденный фаркоп не может быть отремонтирован.** 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. R-075

Verwendungsbereich

Die Anhängerkupplung **R-075** ist für das Ziehen eines Anhängers bestimmt. Die Anhängerkupplung besitzt das Prüfzeichen **e20**.

Vorbedingungen für die Montage der Anhängerkupplung

Die Anhängerkupplung **R-075** 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 **R-075** besitzt ein Typenschild, das die Parameter für eine ordnungsgemäße und sichere Belastung der Kupplung angibt:

Тип: R-075	Каталогnummer von der Anhängerkupplung
A50-X	Купплungsкласс
e20 0161-00	Die Homologationsnummer der Anhängerkupplung
D = 8,9 кН	D-Wert
S = 75 кг	Стützlast
R = 1700 кг	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 Aufliegers (in Tonnen)
g- Erdbeschleunigung (9,81 м/с²).

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 **R-075** besteht aus:

- | | | | |
|--------------------------------|-----------|--|------------|
| 1. Gestell | - 1 Stück | 8. Spezielle Unterlegscheibe Ø40/Ø12,5x2,5 | - 4 Stück |
| 2. Kugelkupplung mit Stütze | - 1 Stück | 9. Schraube M12x30 | - 4 Stück |
| 3. Steckdosenhalterung | - 1 Stück | 10. Schraube M12x35 | - 2 Stück |
| 4. Verstärkung | - 1 Stück | 11. Schraube M12x80 | - 4 Stück |
| 5. Linkes Winkeleisen | - 1 Stück | 12. Unterlegscheibe Ø13,0 | - 5 Stück |
| 6. Distanzhülse Ø17,3/Ø12,5x47 | - 2 Stück | 13. Federring Ø12,2 | - 10 Stück |
| 7. Distanzhülse Ø17,3/Ø12,5x50 | - 2 Stück | 14. Mutter M12 | - 3 Stück |

Um die Anhängerkupplung **R-075** richtig zu montieren ist folgende Beschreibung einzuhalten:

1. Die Montage der Anhängerkupplung erfordert keinen zusätzlichen Anchnitt der hinteren Stoßstange.
2. Die Anhängerkupplung auseinanderschrauben und die hintere Stoßstange und den Auspufftopfgriff demontieren.
3. An den linken Längsträger das linke Winkeleisen (5) und die Stütze (4) mit den Schrauben M12x80 (11), den speziellen Unterlegscheiben Ø40/Ø12,5x2,5 (8), den Unterlegscheiben Ø13,0 (12), den Federringen Ø12,2 (13) und den Muttern

M12 (14), nach vorherigem Hineinschieben der Distanzhülsen Ø17,3/Ø12,5x47 (6) und Ø17,3/Ø12,5x50 (7) in die vom Werk aus vorbereiteten großen Bohrungen anschrauben. Den Auspufftopfgriff einbauen.

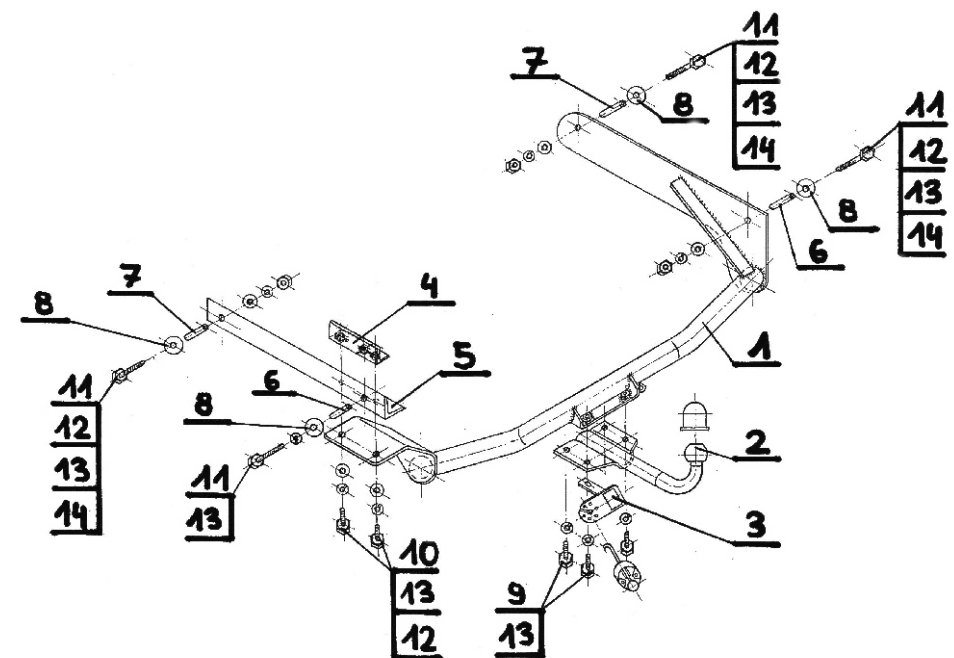
4. Das Gestell (1) an den rechten Längsträger mit den Schrauben M12x80 (11), mit den speziellen Unterlegscheiben Ø40/Ø12,5x2,5 (8), den von außen der Längsträger eingesetzten Distanzhülsen Ø17,3/Ø12,5x47 (6) und den Distanzhülsen Ø17,3/Ø12,5x50 (7), den Muttern M12 (14), den Federringen Ø12,2 (13), und von innen der Längsträger eingesetzten Unterlegscheiben Ø13,0 (12) anschrauben.
5. Die linke Stütze des Gestells (1) an das linke Winkeleisen (5) mit der Stütze (4), mit den Schrauben M12x35 (10), den Unterlegscheiben Ø13,0 (12), den Federringen Ø12,2 (13) anschrauben.
6. An das Gestell (1) die Kugelkupplung mit der Stütze (2) mit den Schrauben M12x30 (9), den Federringen Ø12,2 (13) anschrauben, gleichzeitig an die linke Seite die Steckdosenhalterung (3) anschrauben.
7. Die hintere Stoßstange und den Auspufftopfgriff einbauen.
8. Schraubverbindungen prüfen und ggf. Festziehen.

Die Einhaltung vorliegender Gebrauchsanleitung versichert richtige Montage Und Nutzung der Anhängerkupplung R-075.

Montage der Anhängerkupplung **R-075** soll ins Fahrzeugschein eingetragen werden.

Achtung: Nach 1000 km sind die Schraubverbindungen nachzuprüfen. Die Kugel ist sauber einzuhalten und mit Schmierfett einzuschmieren. Eine Kugelschutz ist zu verwenden. Alle mechanischen Beschädigungen der Anhängerkupplung **R-075** schließen weitere Nutzung aus. Die beschädigte Anhängerkupplung ist nicht reparierbar. Sollte die Art der Montage nicht eingehalten oder falsch genutzt werden, übernimmt der Hersteller keine Verantwortung für entstandenen Schaden.

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.