

**INSTRUKCJA  
MONTAŻU I EKSPLOATACJI  
ZACZEPU KULOWEGO DO:  
Fiat Uno (3/5 D) (1983 - 2002 )**

**Nr kat. F-145/1****PRZEZNACZENIE**

Zaczep kulowy F-145/1 do samochodu Fiat Uno (3/5 D) jest przeznaczony do holowania przyczepy. Zaczep ten posiada aktualne Świadectwo Homologacji uprawniające do oznaczenia wyrobu znakiem homologacji e20.

**WARUNKI MONTAŻU**

Zaczep kulowy F-145/1 może być używany i eksploatowany w samochodzie o właściwym stanie technicznym elementów nadwozia. Zaczep musi być zamontowany i eksploatowany w samochodzie zgodnie z niniejszą instrukcją.

Wszystkie śruby i nakrętki występujące w zaczepie 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**

Zaczep kulowy F-145/1 posiada tabliczkę znamionową określającą prawidłowe i bezpieczne obciążenie zaczepu, tj.:

Typ: F-145/1 A50-X e20 1197-00	Zaczep kulowy do samochodu Fiat Uno (3/5 D) Klasa zaczepu kulowego (urządzenia sprzągającego) Nr. świadectwa Homologacji zaczepu kulowego
D = 5,7 kN	Teoretyczna siła odniesienia działająca na zaczep kulowy
S = 50 kg	Max. dopuszczalne obciążenie pionowe kuli zaczepu
R = 1100 kg	Max. dopuszczalne obciążenie holowanej przyczepy

**Silę D wylicza się ze wzoru:**

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

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 (przymiowane jako 9,81 m/s<sup>2</sup>)

Podczas eksploatacji poszczególne elementy zaczepu kulowego powinny być utrzymywane w należytym 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 zaczepu kulowego należy okresowo sprawdzać połączenia śrubowe, a w przypadku poluzowania nakrętek należy je dokręcić.

**MONTAŻ**

Zaczep kulowy F-145/1 do samochodu Fiat Uno (3/5 D) składa się z następujących elementów:

1. Korpus	- 1 szt.	9. Śruba M12x70 (PN/M-82101)	- 2 szt.
2. Kula	- 1 szt.	10. Podkładka zwykła 10,5	- 8 szt.
3. Wspornik górny	- 2 szt.	11. Podkładka zwykła 13,0	- 7 szt.
4. Wspornik boczny prawy	- 1 szt.	12. Podkładka sprężysta 10,2	- 8 szt.
5. Wspornik boczny lewy	- 1 szt.	13. Podkładka sprężysta 12,2	- 6 szt.
6. Uchwyty do gniazda elektrycznego	- 1 szt.	14. Nakrętka M10	- 8 szt.
7. Śruba M10x30 (PN/M-82105)	- 8 szt.	15. Nakrętka M12	- 6 szt.
8. Śruba M12x40 (PN/M-82105)	- 4 szt.		

**30.10.2015.****Nr kat. F-145/1**

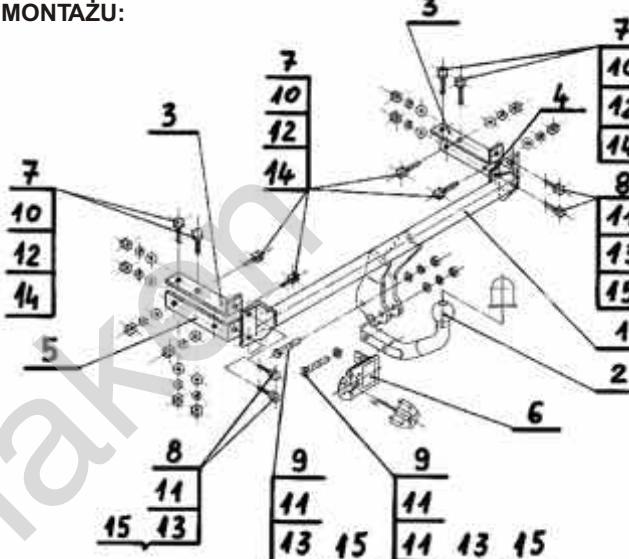
W celu zamontowania zaczepu kulowego należy przestrzegać poniższego opisu:

- Montaż zaczepu kulowego wymaga obcięcia wystającego uchwytu mocującego w środkowej części zderzaka tylnego.
- Odkręcić zderzak tylny.
- Włożyć wsparnik boczny lewy (5) do środka przedłużenia progu i skręcić jedną śrubą M10x30 (7) poprzez istniejący otwór nakrętką M10 (14) wraz z podkładką zwykłą 10,5 (10) i sprężystą 10,2 (12).
- Wyznaczyć drugi otwór w/g wsparnika bocznego lewego (5) i wywiercić go, a następnie skręcić drugą śrubą M10x30 (7) wraz z podkładką zwykłą 10,5 (10), sprężystą 10,2 (12) i nakrętką M10 (14).
- Te same czynności wykonać przy mocowaniu wsparnika bocznego prawnego (4), skręcając również dwoma śrubami M10x30 (7) wraz z podkładkami zwykłymi 10,5 (10), sprężystymi 10,2 (12) i nakrętkami M10 (14).
- Następnie przykręcić dwoma śrubami M12x40 (8) korpus (1) do uprzednio przykręconych wsparników (4) i (5) nakrętkami M12 (15) wraz z podkładkami zwykłymi 13,0 (11) i sprężystymi 12,2 (13).
- Poprzez otwory górne wsparników korpusu (1) wywiercić dwa otwory 12,5 - poprzez pas tylny.
- Włożyć do wewnętrznej bagażnika wsparnika górnego (3) i przykręcić je do korpusem (1) za pomocą śrub M12x40 (8), podkładek zwykłych 13,0 (11) i sprężystymi 12,2 (13) oraz nakrętek M12 (15).
- Według otworów we wsparnikach górnego (3) wywiercić po dwa otwory w podłodze bagażnika wiertłem 12,5 a następnie przykręcić je śrubami M10x30 (7) wraz z podkładkami zwykłymi 10,5 (10), sprężystymi 10,2 (12) i nakrętkami M10 (14).
- Obciąć wystający uchwyt z zderzaka a następnie przykręcić zderzak do samochodu.
- Do korpusu (1) przykręcić kulę (2) śrubami M12x70 (9) z podkładkami zwykłymi 13,0 (11), sprężystymi 12,2 (13) oraz nakrętkami M12 (15), przykrywając równocześnie z lewej strony kuli (2) uchwyt do gniazda elektrycznego (6).
- Sprawdzić czy wszystkie połączenia śrubowe zostały odpowiednio mocno dokręcone.

Przestrzeganie niniejszej instrukcji zapewnia prawidły montaż i eksploatację zaczepu kulowego F-145/1 w samochodzie Fiat Uno (3/5 D).

Po zamontowaniu zaczepu kulowego F-145/1 należy uzyskać wpis w **dowodzie rejestracyjnym** pojazdu.

**UWAGA:** Sprawdzać połączenia śrubowe po przejechaniu 1000 km. Kulę zawsze utrzymywać w czystości i smarować smarem stałym. Stosować osłonę kuli. Wszystkie uszkodzenia mechaniczne zaczepu kulowego F-145/1 wykluczają dalszą jego eksploatację. Uszkodzony zaczep **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 zaczepu kulowego nie obejmuje wiązki elektrycznej.

**Nr kat. F-145/1**

**TOW BAR F-145/1 FOR  
Fiat Uno (3/5 D)  
(1983 - 2002 )**

**FITTING AND OPERATION MANUAL****Cat. No.F-145/1****DESTINATION**

Tow bar F-145/1 for a Fiat Uno (3/5 D) 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 F-145/1 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 F-145/1 has a rating plate describing correct and safe loads of the hook:

Typ: F-145/1 A50-X e20 1197-00	The tow bar for Fiat Uno (3/5 D) 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 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 F-145/1 for Fiat Uno (3/5 D) is made up of the following elements :

1. Towbar mainframe	- 1 piece	9. Screw M12x70	- 2 pieces
2. Tow ball	- 1 piece	10. Flat washer Ø10,5	- 8 pieces
3. Upper support	- 2 pieces	11. Flat washer Ø13,0	- 7 pieces
4. Right lateral support	- 1 piece	12. Spring washer Ø10,2	- 8 pieces
5. Left lateral support	- 1 piece	13. Spring washer Ø12,2	- 6 pieces
6. Electrical socket plate	- 1 piece	14. Nut M10	- 8 pieces
7. Screw M10x30	- 8 pieces	15. Nut M12	- 6 pieces
8. Screw M12x40	- 4 pieces		

Follow the general directions in order to fit towbar properly.

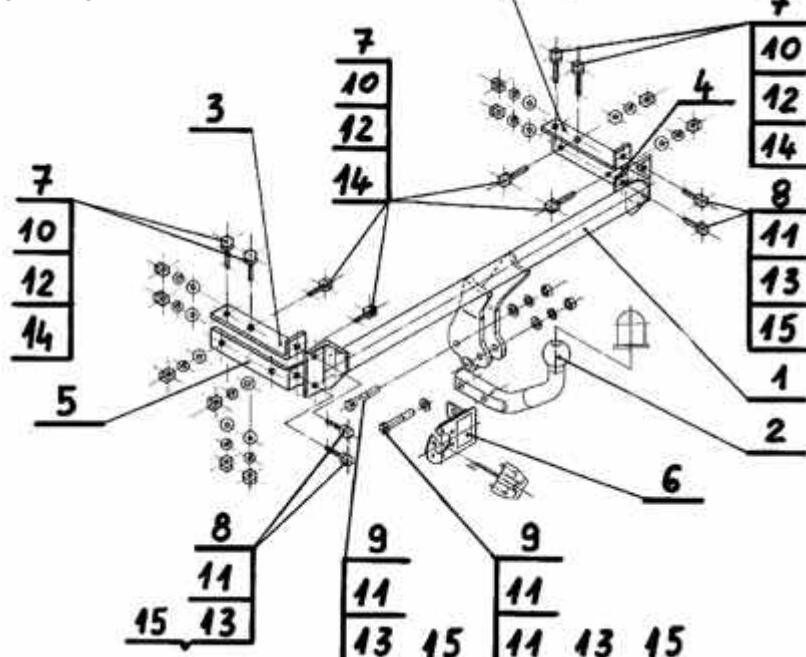
- Fixing handle cutting is required. (Protruding handle in the central part of the rear bumper).
- Remove rear bumper.
- Insert (5) into the back porch prolongation, then tight, using (7) through existing hole, using nut M10 (14), flat (10) and spring (12) washer.
- Mark second hole, according to the left side support (5), then drill. After drilling tight, using bolt (7), flat (10) and spring (12) washer, nut M10 (14).
- To install right side support follow points (4, 6) of this instruction.
- Tight (1) to the (4,5), using bolts (8), nuts (15), spring(13) and flat (11) washer.
- Drill two holes Ø12,5 across upper holes of the towbar mainframe supports (1), through the back panel of the car.
- Insert upper supports (3) into the trunk and tight them to the (1),using bolts (8), flat (11) and spring (13) washers, nuts (15).
- Drill two holes Ø12,5 through the trunk floor according to the holes in upper supports (3), then tight using bolts (7), flat (10), spring (12)washers, nuts (14).
- Cut off protruding handle from the bumper, then tight the bumper to the car.
- Attach (2) to the (1), using (9), (11), (13), (15), (6).
- Check if all nuts and bolts are correctly tightened.

Obeying this instruction assures correct montage and the tow bar operating in a Fiat Uno (3/5 D).

After assembling of the tow bar F-145/1 you have to get entry in cars registration book.

**CAUTION :**

Check if all bolts and nuts are correctly tightened after 1000km. Keep tow ball clean, grease and cased. 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. F-145/1****30.10.2015.****Cat. No. F-145/1**



## Инструкция по эксплуатации и пользованию ТСУ для FIAT Uno (3/5 Дв) (1983 - 2002)



### Нр кат. F-145/1

#### Применение:

Фаркоп F-145/1 к автомобилю FIAT Uno (3/5 Дв) предназначен для буксировки прицепа. Фаркоп имеет актуальный европейский сертификат соответствия e20.

#### Указания по монтажу

Фаркоп F-145/1 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: F-145/1	Фаркоп для FIAT Uno (3/5 Дв)
A50-X	Класс фаркопа (соединяющее устройство)
e20 1197-00	Нр. Утверждения ЕС
D = 5,7 кН	Теоретическая подъемная сила действующая на фаркоп
S = 50 кг	Макс. вертикальная загрузка действующая на сцепную головку
R = 1100 кг	Максимальная допустимая тяговая масса буксируемого прицепа

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

$$D = g \cdot \frac{T \cdot R}{T + R} \text{ KN}$$

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 предохранять коррозию.

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 F-145/1 для FIAT Uno (3/5 Дв) состоит из следующих деталей:

1. Корпус фаркопа	- 1 шт	9. Болт M12x70	- 2 шт
2. Шар фаркопа	- 1 шт	10. Плоская шайба Ø10,5	- 8 шт
3. Кронштейн верхний	- 2 шт	11. Плоская шайба Ø13,0	- 7 шт
4. Кронштейн боковой правый	- 1 шт	9. Пружинная шайба Ø10,2	- 8 шт
5. Кронштейн боковой левый	- 1 шт	10. Пружинная шайба Ø12,2	- 6 шт
6. Пластина под штепельную розетку	- 1 шт	14. Гайка M10	- 8 шт
7. Болт M10x30	- 8 шт	15. Гайка M12	- 6 шт
8. Болт M12x40	- 4 шт		

30.10.2015.

### Нр кат. F-145/1

Для правильной установки фаркопа F-145/1 следует соблюдать указанную ниже инструкцию:

1. Монтаж фаркопа требует подрезки буксирного крюка, находящегося в центральной части заднего бампера.
2. Снять задний бампер автомобиля.
3. Вложить кронштейн боковой левый (5) в продолжение порога и свинтить друг с другом болтами M10x30 (7) сквозь существующие отверстие гайкой M10 (14) с плоской Ø10,5 (10) и пружинной Ø10,2 (12) шайбами.
4. Назначить и сделать второе отверстие по кронштейну боковому левым (5), затем привинтить вторым болтом M10x30 (7) с плоской Ø10,5 (10), пружинными Ø10,2 (12) шайбами и гайкой M10 (14).
5. Повторить вышеупомянутое прикрепление кронштейн боковой правый, также свинчивая двумя болтами M10x30 (7) с плоскими Ø10,5 (10), пружинными Ø10,2 (12) шайбами и гайками M10 (14).
6. К ранее прикрепленным кронштейном (4,5) привинтить двумя болтами M12x40 (8) корпус фаркопа (1) гайками M12 (15) с плоскими Ø13,0 (11) и пружинными Ø12,2 (13) шайбами.
7. Просверлить 2 отверстия Ø 12,5 в верхних отверстиях кронштейнов корпуса фаркопа (1), сквозь задний пояс.
8. Поместить верхние кронштейны (3) в багажнике и свинтить с корпусом фаркопа (1), используя болты M12x40 (8), плоские Ø13,0 (11), пружинные Ø12,2 (13) шайбы и гайки M12 (15).
9. В поле багажника просверлить 2 отверстия по отверстиям в верхних кронштейнах, диаметром Ø12,5, затем привинтить болтами M10x30 (7) с плоскими Ø10,5 (10), пружинными Ø12,2 (13) шайбами и гайками M10 (14).
10. Отрезать выступающий держатель из бампера, затем привинтить бампер к автомобилю.
11. Прикрепить шар фаркопа (2) к корпусу фаркопа (1), используя болты M12x70 (9) с пружинными Ø12,2 (13), плоскими Ø13,0 (11) шайбами и гайками M12 (15) вместе с пластиной под штепельную розетку (6) (с левой стороны шара фаркопа).
12. Тщательно проверить все винтовые соединения и при необходимости затянуть.

Соблюдение данной инструкции гарантирует правильную установку, а впоследствии и эксплуатацию фаркопа F-145/1 в автомобиле FIAT Uno (3/5Дв).

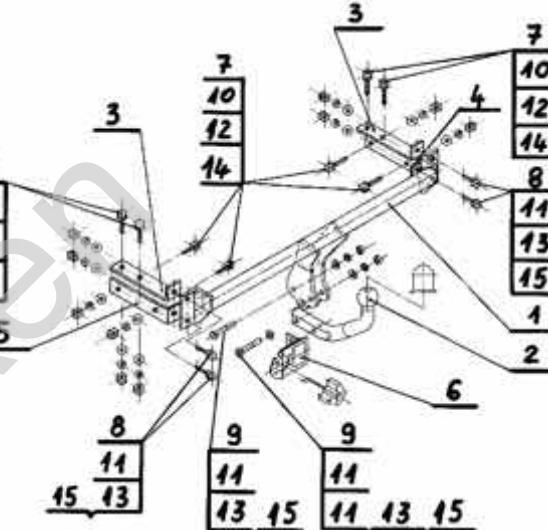
После установки фаркопа F-145/1 надо получить запись в регистрационном свидетельстве автомобиля (зависит от предписаний страны). Указания по монтажу необходимо приложить к документам автомобиля.

#### 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 F-145/1 исключают год льготной эксплуатации. **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. F-145/1



## Montage und Gebrauchsanleitung für die Anhängerkupplung: Fiat Uno (3/5 D) (1983 - 2002)



### Katalognummer F-145/1

#### Verwendungsbereich

Die Anhängerkupplung F-145/1 ist für das ziehen eines Anhängers bestimmt. Die Anhängerkupplung besitzt das Prüfzeichen e20.

#### Vorbedingungen für die Montage der Anhängerkupplung

Die Anhängerkupplung F-145/1 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 entsprechen 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 F-145/1 besitzt ein Typenschild, das die Parameter für eine ordnungsgemäße und sichere Belastung der Kupplung angibt:

Typ: F-145/1	Каталог номер от Anhängerkupplung
A50-X	Куплунг класс
e20 1197-00	Die Homologationsnummer от Anhängerkupplung
D = 5,7 кН	D-wert
S = 50 кг	Stützlast
R = 1100 кг	Max. Anhängerlast

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

$$D = g \cdot \frac{T \cdot R}{T + R} \text{ KN}$$

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 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 F-145/1 besteht aus :

1. Gestell	9. Schraube M12x70	- 2 Stück
2. Kugelkupplung	10. Unterlegscheibe Ø10,5	- 8 Stück
3. Obere Stütze	11. Unterlegscheibe Ø13,0	- 7 Stück
4. Rechte Seitenstütze	12. Federring Ø10,2	- 8 Stück
5. Linke Seitenstütze	13. Federring Ø12,2	- 6 Stück
6. Steckdosenhalterung	14. Mutter M10	- 8 Stück
7. Schraube M10x30	15. Mutter M12	- 6 Stück
8. Schraube M12x40		- 4 Stück

Um die Anhängerkupplung F-145/1 richtig zu montieren ist folgende Beschreibung einzuhalten:

1. Die Montage der Anhängerkupplung erfordert Ausschnitt des herausragenden Befestigungsgriffes in dem mittleren Teil der hinteren Stoßstange.

2. Die hintere Stoßstange demontieren.



Achtung: Im Preis der Anhängerkupplung ist kein Elektrosatz 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.