

**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	Zaczep kulowy do samochodu Fiat Uno (3/5 D)
A50-X	Klasa zaczepu kulowego (urządzenia sprzągającego)
e20 1197-00	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

**Się 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:

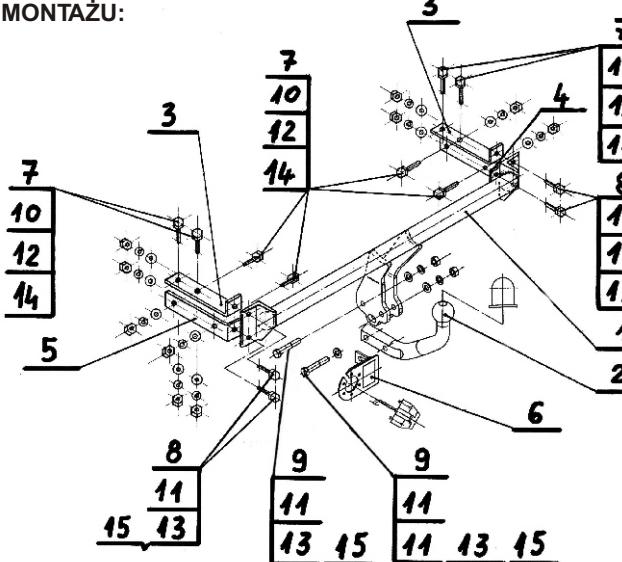
- 1.Montaż zaczepu kulowego **wymaga obcięcia** wystającego uchwytu mocującego w środkowej części zderzaka tylnego.
- 2.Odkręcić zderzak tylny.
- 3.Włożyć wsparnik boczny lewy (5) do środka przedłużenia progu i skręcić jedną śrubą M10x30 (7) poprzez istniejący otwór nakrętką M10 (14) wraz z podkładką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

**Przestrzeganie niniejszej instrukcji zapewnia prawidłowy 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:**





## 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 бокового 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).

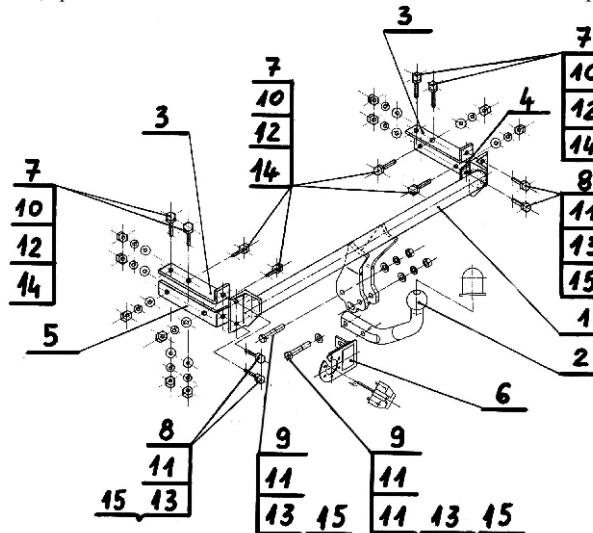
После установки фаркопа F-145/1 надо получить запись в регистрационном свидетельстве автомобиля (зависит от предписаний страны). Указания по монтажу необходимо приложить к документам автомобиля.

#### 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 годальную 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. F-145/1



## Montage und Gebrauchsleitung 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-зulässiges Gesamtgewicht des Zugfahrzeugs (oder auch eines Schleppzuges) in Tonnen; einschließlich, falls gegeben, der senkrechten Achslast des Anhängers auf die Zentralachse  
R- зulässiges 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 Kupplungssteile 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.

3. Die linke Seitenstütze (5) innen der Verlängerung der Schwelle stecken und mit einer Schraube M10x30(7), durch vorhandene Öffnung mit der Mutter M10(14), der Unterlegscheibe Ø10,5 (10), dem Federring Ø10,2(12) verschrauben.

4. Zweite Öffnung gemäß der linken Seitenstütze markieren und ausbohren, mit der zweiten Schraube M10x30(7), der Unterlegscheibe Ø10,5(10), dem Federring Ø10,2 (12) und der Mutter M10(14) verschrauben.

5. Die gleichen Schritte bei der Befestigung der rechten Seitenstütze (4) ausführen, mit zwei Schrauben M10x30(7), den Unterlegscheiben Ø10,5 (10), den Federring Ø10,2 (12) und den Muttern M10(14) verschrauben.

6. Mit zwei Schrauben M12x40(8), dem Gestell (1) an die vorher angeschraubten Stützen (4,5) mit den Muttern M12(15), den Unterlegscheiben Ø13,0 (11) und den Federringen Ø12,2(13) verschrauben.

7. Durch die oberen Gestell Stützen (1) zwei Öffnungen Ø12,5-durch den hinteren Karosseriestreifen ausbohren.

8. Innen des Kofferraumes die oberen Stützen (3) platzieren und mit dem Gestell (1), mit den Schrauben M12x40(8), den Unterlegscheiben Ø13,0 (11), den Federringen Ø12,2(13) und den Muttern M12(15) verschrauben.

9. Gemäß den Öffnungen in den oberen Stützen (3), jeweils zwei Öffnungen mit einem Bohrer Ø12,2 im Kofferraumbody ausbohren, mit den Schrauben M10x30(7), den Unterlegscheiben Ø10,5 (10), den Federringen Ø10,2 (12) und den Muttern M10(14) anschrauben.