



INSTRUKCJA
MONTAŻU I EKSPLOATACJI
ZACZEPU KULOWEGO DO:

Fiat Doblo

(02/2010 -)

Nr kat. F-068

PRZEZNACZENIE

Zaczepek kulowy **F-068** do samochodu **Fiat Doblo** jest przeznaczony do holowania przyczepy. Zaczepek ten posiada aktualne Świadectwo Homologacji uprawniające do oznaczenia wyrobu znakiem homologacji **e4**.

WARUNKI MONTAŻU

Zaczepek kulowy **F-068** 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 (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

Zaczepek kulowy **F-068** posiada tabliczkę znamionową określającą prawidłowe i bezpieczne obciążenie zaczepek, tj.:

Typ: F-068 A-50-X e4 00-4302 D = 9,3 kN S = 75 kg R = 1500 kg	Zaczepek kulowy do samochodu Fiat Doblo 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:

$D = g \times \frac{T \times R}{T + R}$ kN	T-technicznie dopuszczalna maksymalna masa, w tonach, pojazdu ciągnącego (także ciągników holujących) łącznie, jeśli występuje, z obciążeniem pionowym przyczepy z osią centralną. R-technicznie dopuszczalna maksymalna masa, w tonach, przyczepy samochodowej z dyszlem ruchomym w płaszczyźnie pionowej lub naczepy. g- przyspieszenie ziemskie (przyjmowane jako 9,81 m/s ²)
--	--

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

MONTAŻ

Zaczepek kulowy **F-068** do samochodu **Fiat Doblo** składa się z następujących elementów:

1. Korpus	- 1 szt.	9. Śruba M12x40 (PN/M-82105)	- 4 szt.
2. Kula	- 1 szt.	10.Śruba M12x65 (PN/M-82101)	- 2 szt.
3. Uchwyt do gniazda elektrycznego	- 1 szt.	11.Podkładka zwykła 10,5	- 6 szt.
4. Wspornik prawy	- 1 szt.	12.Podkładka zwykła 13,0	- 6 szt.
5. Wspornik lewy	- 1 szt.	13. Podkładka sprężysta 10,2	- 8 szt.
6. Podkładka specjalna 35/ 10,5x5	- 2 szt.	14.Podkładka sprężysta 12,2	- 6 szt.
7. Śruba M10x1,25x30 (PN/M-82105)	- 6 szt.	15.Nakrętka M12	- 6 szt.
8. Śruba M10x35 (PN/M-82105)	- 2 szt.		

W celu zamontowania zaczepek kulowego **F-068** należy przestrzegać poniższego opisu:

30.10.2015.

Nr kat. F-068



TOW BAR F-068

Fiat Doblo

(02/2010 -)

FITTING AND OPERATION MANUAL

Cat. No.F-068

DESTINATION

Tow bar **F-068** for a **Fiat Doblo** is designed for towing a trailer. This ball hook has a current certification of approval authorizing the product with **e4** certification sign.

FITTING CONDITIONS

Tow bar **F-068** 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-068** has a rating plate describing correct and safe loads of the hook :

Typ: F-068 A50-X e4 00-4302 D = 9,3 kN S = 75 kg R = 1500 kg	The tow bar for Fiat Doblo 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:

$D = g \times \frac{T \times R}{T + R}$ 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 drawgal free to move in the vertical plane or of the semi-trailer. g-acceleration due to gravity(assumed as 9,81 m/s ²)
--	--

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-068** for **Fiat Doblo** is made up of the following elements :

1. Towbar mainframe	- 1 piece	9. Screw M12x40	- 4 pieces
2. Tow ball	- 1 piece	10.Screw M12x65	- 2 pieces
3. Electrical plate	- 1 piece	11.Flat washer Ø10,5	- 6 pieces
4. Right support	- 1 piece	12.Flat washer Ø13,0	- 6 pieces
5. Leftt support	- 1 piece	13.Spring washer Ø10,2	- 8 pieces
6. Special wascher Ø35Ø10,5x5	- 2 pieces	14.Spring washer Ø12,2	- 6 pieces
7. Screw M10x1,25x30	- 6 pieces	15.Nut M12	- 6 pieces
8. Screw M10x35	- 2 pieces		

Follow the general directions in order to fit **F-068** towbar properly:

30.10.2015.

Cat. No. F-068

1. Montaż zaczepek nie wymaga podcinania zderzaka tylnego natomiast wymaga jego demontażu.
2. Zdemontować zderzak tylny wraz ze wzmocnieniem (wzmocnienie nie będzie ponownie montowane).
3. Odkręcić środkowy wspornik zderzaka (nie będzie ponownie wykorzystany) oraz obciąć ucho środkowe zderzaka.
4. Wsunąć wsporniki (4 i 5) do podłużnic i lekko skrócić:
 - od spodu do podłużnic śrubami M10x35 (8) z podkładkami specjalnymi (6), podkładkami sprężystymi Ø10,2 (13),
 - z pasem tylnym śrubami M10x1,25x30 (7) wraz z podkładkami zwykłymi Ø10,5 (11) i podkładkami sprężystymi Ø10,2 (13).
5. Pomiędzy wsporniki (4 i 5) wsunąć korpus (1) i skrócić śrubami M12x40 (9) wraz z podkładkami sprężystymi Ø12,2 (14), podkładkami zwykłymi Ø13,0 (12) i nakrętkami M12 (15).
6. Dokręcić wszystkie śruby.
7. Zamontować zderzak do samochodu.
8. Zamontować kulę (2) do korpusu (1) wraz z uchwytem gniazda elektrycznego (3) za pomocą śrub M12x65 (10), podkładkami sprężystymi 12,2 (14), zwykłymi 13,0 (12) i nakrętkami M12 (15) według rysunku.

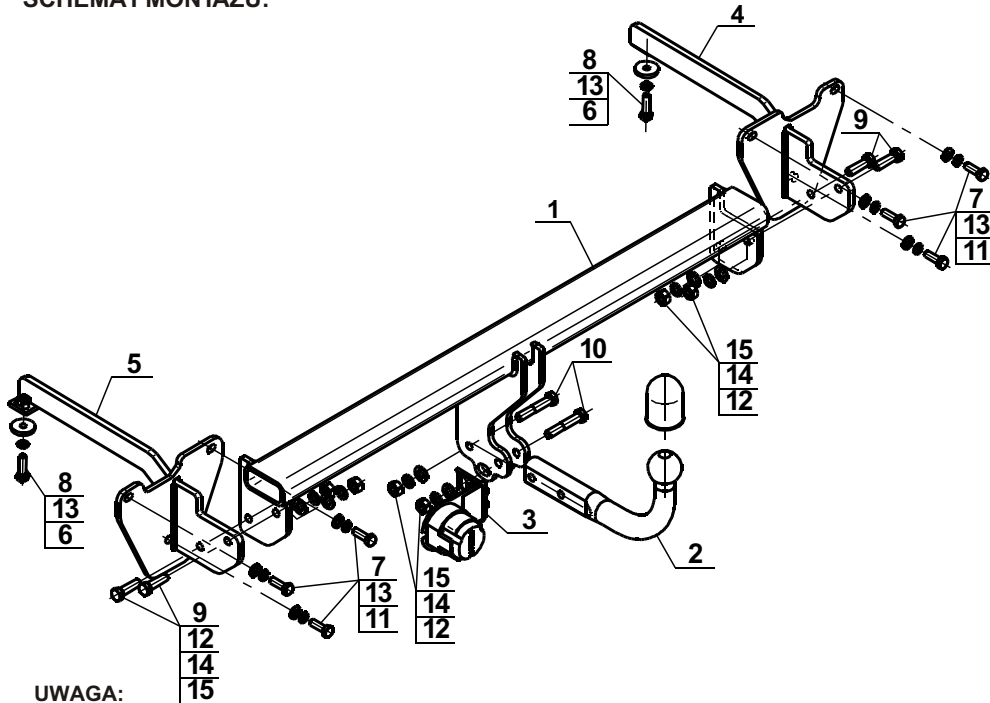
Uwaga: Po zamontowaniu zaczepek kulowego nie ma możliwości holowania awaryjnego innego samochodu.

Przestrzeganie niniejszej instrukcji zapewnia prawidłowy montaż i eksploatację zaczepek kulowego F-068 w samochodzie Fiat Doblo.

Po zamontowaniu zaczepek kulowego **F-068** należy uzyskać wpis w dowodzie rejestracyjnym pojazdu na dowolnej stacji kontroli technicznej pojazdu.

UWAGA: Sprawdzać połączenia śrubowe po przejechaniu 1000 km. Kulę zawsze utrzymywać w czystości i smarować smarem stałym. Stosować osłonę kuli. Wszystkie uszkodzenia mechaniczne zaczepek kulowego **F-068** 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.

SCHEMAT MONTAŻU:



UWAGA:

Cena zaczepek kulowego nie obejmuje wiązki elektrycznej.

Nr kat. F-068

1. Rear bumper cutting is not required but it removing is required.
2. Remove the rear bumper with it reinforcement (reinforcement will not be used again).
3. Unscrew the center bumper support (will not be used again) and cut the middle ear of the bumper.
4. Put the supports (4 and 5) into the stringers and screw on slightly using bolts:
 - from the bottom of stringers M10x35 (8) with special washers (6) and spring washers Ø10,2 (13),
 - at the rear belt M10x1,25x30 (7) with flat washers Ø10,5 (11) and spring washers Ø10,2 (13).
5. Put the corps (1) between the supports (4 and 5) and screw on using bolts M12x40 (9) with spring washers Ø12,2 (14), flat washers Ø13,0 (12) and nuts M12 (15).
6. Tighten all bolts.
7. Install the rear bumper to the car.
8. Attach(3) and (2) to the (1), using bolts M12x65 (10), spring washers 12,2 (14), flat washers 13,0 (12) and nuts M12 (15) according to the drawing.

Caution: After install the tow bar emergency towing of another vehicle is not possible.

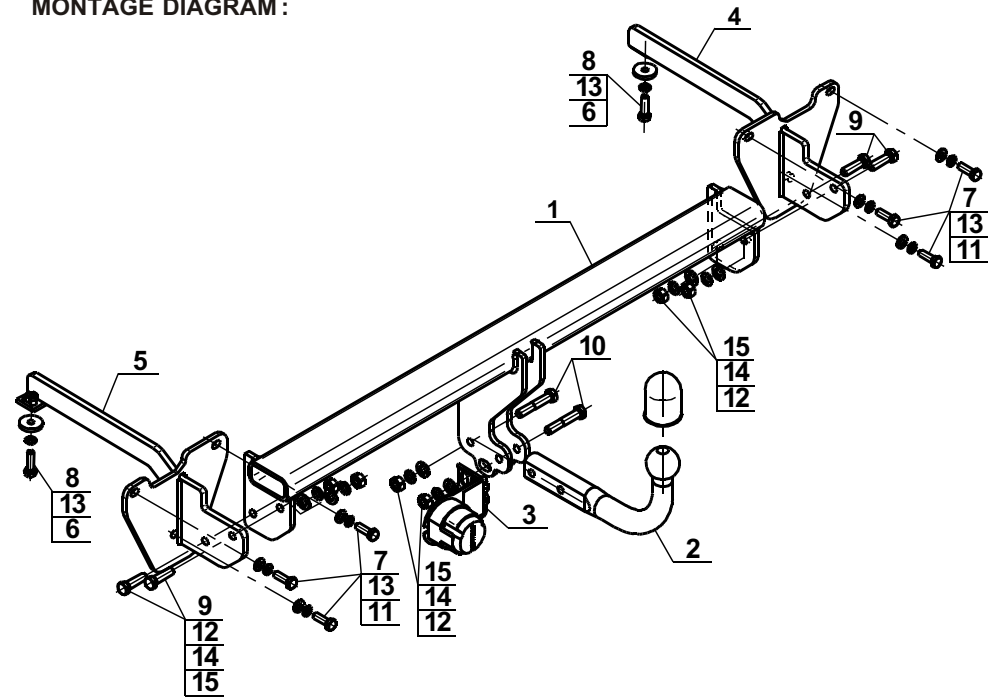
Obeying this instruction assures correct montage and the tow bar operating in a Fiat Doblo.

After assembling of the tow bar **F-068** you have to get entry in cars **registration book** in a quality control station .

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 improper usage manufacturer **do not take responsibility** for arised damages .

MONTAGE DIAGRAM :



NOTE :

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

Cat. No. F-068



Montage und Gebrauchsanleitung
für die Anhängerkupplung:
Fiat Doblo
(02/2010 -)

Katalognummer F-068

Verwendungsbereich

Die Anhängerkupplung **F-068** ist für das Ziehen eines Anhängers bestimmt. Die Anhängerkupplung besitzt das Prüfzeichen **e4**.

Vorbedingungen für die Montage der Anhängerkupplung

Die Anhängerkupplung **F-068** 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 **F-068** besitzt ein Typenschild, das die Parameter für eine ordnungsgemäße und sichere Belastung der Kupplung angibt:

Typ: F-068 A-50-X e4 00-4302 D = 9,3 kN S = 75 kg R = 1500 kg	Katalognummer von der Anhängerkupplung Kupplungsklasse Die Homologationsnummer der Anhängerkupplung D-Wert Stützlast 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 m/s2).

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-068** besteht aus :

1. Gestell

2. Kugelkupplung

3. Steckdosenhalterung

4. Rechte Stütze

5. Linke Stütze

6. Spezielle Unterlegscheibe Ø35/ Ø10,5x5

7. Schraube M10x1,25x30

8. Schraube M10x35
- 1 Stück

- 1 Stück

- 1 Stück

- 1 Stück

- 1 Stück

- 2 Stück

- 6 Stück

- 2 Stück
9. Schraube M12x40

10. Schraube M12x65

11. Unterlegscheibe Ø 10,5

12. Unterlegscheibe Ø 13,0

13. Federring Ø10,2

14. Federring Ø12,2

15. Mutter M12
- 4 Stück

- 2 Stück

- 6 Stück

- 6 Stück

- 8 Stück

- 6 Stück

- 6 Stück

Um die Anhängerkupplung F-068 richtig zu montieren ist folgende Beschreibung einzuhalten:

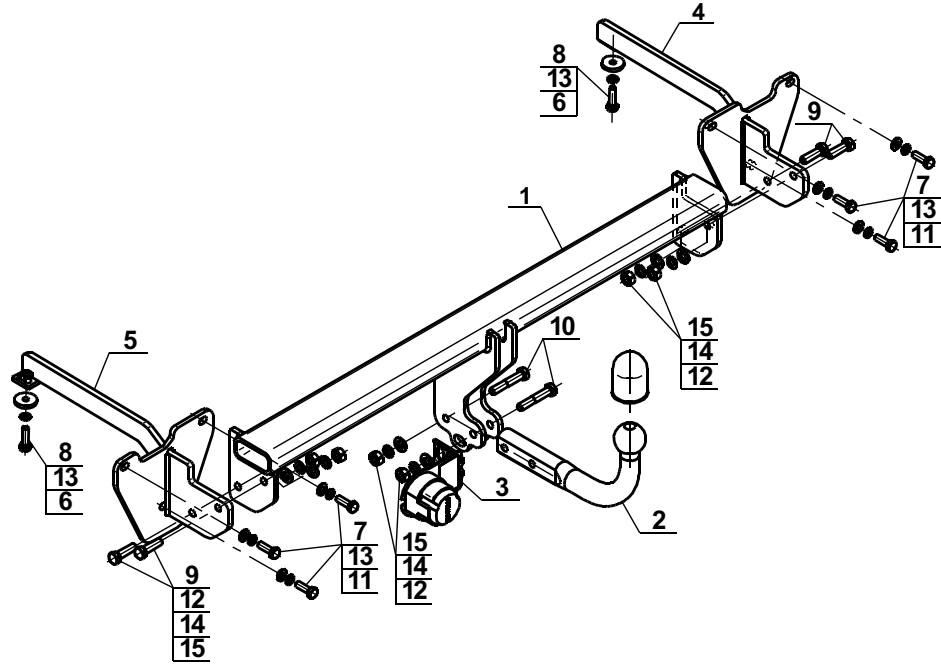
1. Die Montage der Anhängerkupplung erfordert keinen Anschnitt, erfordert aber Demontage der hinteren Stoßstange.
2. Die hintere Stoßstange mit der Verstärkung demontieren (die Verstärkung wird nicht wieder montiert).
3. Die mittlere Stoßstangestütze abschrauben (wird nicht wieder montiert), das mittlere Stoßstangeöse abschneiden.

4. Die Stützen (4,5) in die Längsträger schieben,
- von unten an die Längsträger mit den Schrauben M10x35(8), den speziellen Unterlegscheiben Ø35/Ø10,5x5 (6), den Federringen Ø10,2(13),
- mit dem hinteren Karoseriestreifen, mit den Schrauben M10x1,25x30(7), den Unterlegscheiben Ø 10,5 (11), den Federringen Ø10,2(13)locker verschrauben.
5. Zwischen die Stützen (4,5) das Gestell (1) schieben und mit den Schrauben M12x40 (9), den Federringen Ø12,2(14), den Unterlegscheiben Ø 13,0(12) und den Muttern M12(15) verschrauben.
6. Alle Schrauben festziehen.
7. Die Stoßstange an den Wagen montieren.
8. Die Kugel (2) an das Gestell (1) mit der Steckdosenhalterung (3), mit den Schrauben M12x65(10), den Federringen Ø12,2 (14), den Unterlegscheiben Ø13,0 (12) und den Muttern M12(15) nach der Zeichnung anschrauben.
- Achtung:** Nach der Montage der Anhängerkupplung besteht keine Möglichkeit ein anderes Auto in Not abzuschleppen.

Die Einhaltung vorliegender Gebrauchsanleitung versichert richtige Montage
Und Nutzung der Anhängerkupplung F-068.

Montage der Anhängerkupplung F-068 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 F-068 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 Elektrosatz enthalten.

Die Anhängerkupplung muss nicht beim TÜV vorgeführt werden, da diese mit dem Zeichen e4 ausgezeichnet ist. Diese Montageanleitung dient als ABE und muss mit den Fahrzeugpapieren mitgeführt werden.