



INSTRUKCJA
MONTAŻU I EKSPLOATACJI
ZACZEPU KULOWEGO DO:
Fiat Dobłó
(2000 - r.)

Nr kat. F-059

PRZEZNACZENIE

Zaczep kulowy **F-059** do samochodu **Fiat Dobłó** jest przeznaczony do holowania przyczepy. Zaczep ten posiada aktualne Świadcetwo Homologacji uprawniające do oznaczenia wyrobu znakiem homologacji **e20**.

WARUNKI MONTAŻU

Zaczep kulowy **F-059** 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-059** posiada tabliczkę znamionową określającą prawidłowe i bezpieczne obciążenie zaczepu, tj. :

Typ: F-059 A50-X e20 0542-00 D = 9,2 kN S = 75 kg R = 1800 kg	Zaczep kulowy do samochodu Fiat Dobłó Klasa zaczepu kulowego (urządzenia sprzęgającego) Nr. świadectwa Homologacji zaczepu kulowego Teoretyczna siła odniesienia działająca na zaczep kulowy Max. dopuszczalne obciążenie pionowe kuli zaczepu Max. dopuszczalne obciążenie holowanej przyczepy
--	---

Siłę **D** wylicza się ze wzoru:

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

T-technicznie dopuszczalna maksymalna masa, w tonach, pojazdu ciągnącego (także ciągników holujących) łącznie, jeśli występuje, z obciążeniem pionowym przyczepy z osią centralną.
R-technicznie dopuszczalna maksymalna masa, w tonach, przyczepy samochodowej z dyszlem ruchomym w płaszczyźnie pionowej lub naczepty.
g- przyspieszenie ziemskie (przyjmowane jako 9,81 m/s²)

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

MONTAŻ

Zaczep kulowy **F-059** do samochodu **Fiat Dobłó** składa się z następujących elementów:

1. Korpus	- 1 szt.	8. Śruba M12x100	- 2 szt.
2. Kula	- 1 szt.	9. Podkładka sprężysta 8,2	- 6 szt.
3. Podkładka specjalna 60/ 12,5x2,5	- 2 szt.	10.Podkładka sprężysta 10,2	- 2 szt.
4. Tulejka dystansowa 17,3/ 12,5x75	- 2 szt.	11.Podkładka sprężysta 12,2	- 2 szt.
5. Podkładka specjalna	- 2 szt.	12.Podkładka zwykła 8,4	- 6 szt.
6. Śruba M8x25	- 6 szt.	13.Podkładka zwykła 10,5	- 2 szt.
7. Śruba M10x35	- 2 szt.	14.Nakrętka M12	- 2 szt.
		15.Zabezpieczenie kuli haka	- 1 szt.
		16.Zabezpieczenie zamka	- 1 szt.

30.10.2015.

Nr kat. F-059



TOW BAR F-059
FIAT DOBLÓ
(2000 - r.)
FITTING
AND OPERATION MANUAL.

Cat. No.F-059

DESTINATION

Tow bar **F-059** for a **Fiat Dobłó** 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-059** 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-059** has a rating plate describing correct and safe loads of the hook :

Typ: F-059 A50-X e20 0542-00 D = 9,2 kN S = 75 kg R = 1800 kg	The tow bar for Fiat Dobłó 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 neccessary, 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/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 **F-059** for **Fiat Dobłó** is made up of the following elements :

1. Towbar mainframe	- 1 piece	9. Spring washer Ø8,2	- 2 pieces
2. Tow bal	- 1 piece	10. Spring washer Ø10,2	- 6 pieces
3. Special washer Ø60/Ø12,5x2,5	- 2 piece	11. Spring washer Ø12,2	- 2 pieces
4. Distance sleeve Ø17,3/Ø12,5x75	- 2 piece	12. Flat washer Ø8,4	- 2 pieces
5. Special washer Ø60/Ø12,5x2,5	- 2 pieces	13.Flat washer Ø10,5	- 6 pieces
6. Screw M8x25	- 6 pieces	14.Nut M12	- 2 piece
7. Screw M10x35	- 2 pieces	15.Protection for tow ball	- 1 piece
8. Screw M12x100	- 2 pieces	16.Protection for the lock	- 1 piece

Follow the general directions in order to fit **F-059** towbar properly:

- Rear bumper cutting is required. Make the cut-out from the bottom of the bumper size 80x90(mm).
- Remove the rear bumper of the car and remove the inside bumper. After attached the rear bumper there is no place to refit the inside bumper.

30.10.2015.

Cat. No. F-059

W celu zamontowania zaczepu kulowego **F-059** należy przestrzegać poniższego opisu:

- Montaż zaczepu **wymaga podcinania** zderzaka tylnego w samochodzie oraz jego demontażu - podcięcie spodu zderzaka około 80x90 (mm).
- Odkręcić zderzak tylny samochodu oraz usunąć wzmocnienie zderzaka tylnego. Po założeniu zaczepu kulowego nie ma już miejsca na ponowne założenie wzmocnienia metalowego zderzaka.
- Rozkręcić zaczep kulowy na elementy montażowe.
- Od spodu samochodu na podłużnicach odszukać otwory fabryczne do montażu zaczepu i usunąć zaślepki gumowe. To samo czynimy od strony wewnętrznej bagażnika.
- Umieścić podkładki specjalne (5) wewnątrz podłużnic.
- Od strony bagażnika włożyć śruby M12x100 (8) wraz z podkładkami specjalnymi 60/ 12,5x2,5 (3) a od spodu podłużnic w otwory włożyć tulejki dystansowe 17,3/ 12,5x75 (4).
- Przyłożyć korpus (1) do podłużnic i skrócić nakrętkami M12 (14) z podkładkami sprężystymi 12,2 (11) oraz śrubami M10x35 (7) wraz z podkładkami sprężystymi 10,2 (10), zwykłymi 10,5 (13).
- Przykręcić korpus (1) do pasa tylnego samochodu w miejsce wzmocnienia zderzaka tylnego za pomocą śrub M8x25 (6) z podkładkami sprężystymi 8,2 (9) i zwykłymi 8,4 (12).
- Przyłożyć zderzak tylny do samochodu i wytrasować miejsce i wielkość podcięcia od spodu zderzaka, wyciąć i ponownie założyć przykręcając do samochodu.
- Sprawdzić czy wszystkie połączenia śrubowe zostały odpowiednio mocno dokręcone.

Zakładanie i wypinanie kuli zaczepu:

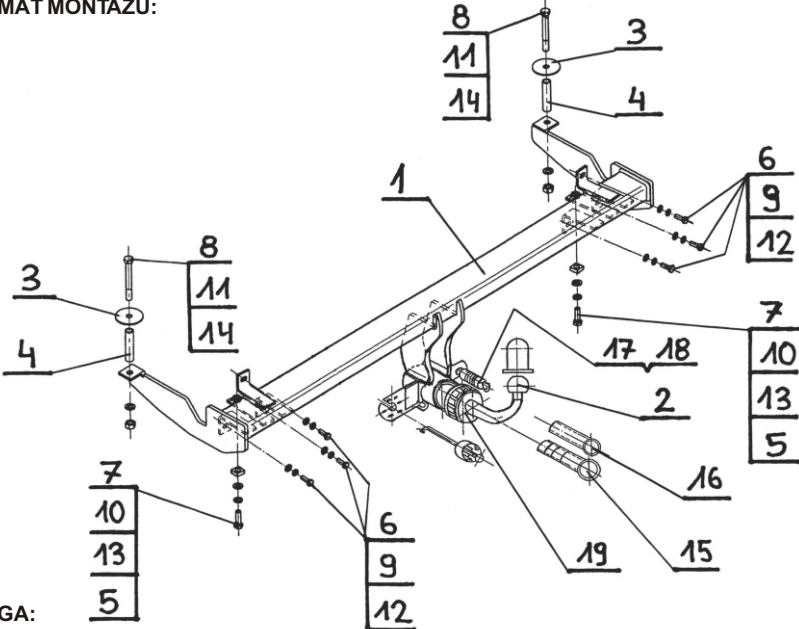
- Odblokować dźwignię (17) kluczykiem (18) przekręcając nim w lewo a następnie pociągnąć za dźwignię (17) do siebie i przekręcić w dół o 90 stopni. Poluzować nakrętkę (19) - w lewo.
- Włożyć do otworu w korpusie (1) kulę (2) - do oporu i przekręcić dźwignią (17) do pozycji wyjściowej (poziomej). Następnie dokręcić mocno nakrętkę dociskową (19), zamknąć zamek zabezpieczający kluczykiem (18) znajdującym się w dźwigni (17).
- Wyjęcie kuli (2) z korpusu (1) należy przeprowadzić w odwrotnej kolejności.
- W przypadku gdy kula (2) zostanie wyjęta z gniazda i nie będzie ponownie zaraz włożona, otwór po wyjęciu kuli (2) należy zabezpieczyć wkładką (15) a zamek zabezpieczeniem z tworzywa sztucznego (16).

Przestrzeganie niniejszej instrukcji zapewnia prawidłowy montaż i eksploatację zaczepu kulowego F-059 w samochodzie Fiat Dobłó.

Po zamontowaniu zaczepu kulowego **F-059** należy uzyskać wpis w **dowodzie rejestracyjnym** pojazdu na dowolnej stacji kontroli technicznej pojazdu.

UWAGA: Wszystkie uszkodzenia mechaniczne zaczepu kulowego **F-059** 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-059

- Unpack the towbar packing and separate components. Check all parts are present.
- Find the factory-made holes situated on the chassis side memebers from the bottom of the car and remove the rubber plugs. Make same from inside of the trunk.
- Insert (7) in the chassis side members.
- Insert (10), (5) from side of the trunk, and from the bottom of the chassis side members insert (6) in the holes.
- Put (1) to the chassis side members and attach using (17), (13), (9), (12), (15).
- Attach (1) to the back panel of the car in place of the inside bumper using (8), (11), (14).
- Put the rear bumper to the car and mark the place and size of cut-out from the bottom of the bumper, make the cut-out and refit to the car.
- Check if all fixing bolts and nuts are correctly tightened.

Mounting and demounting a tow ball:

- Unblock lever (17) using key (18) by turning in left side and pullin a lever (17) to our side, and turning of an angle of 90 degrees. Loose (19) in left side.
- Insert into hole in (1) element (2) to the resistance and turn lever (17) to horizontal position. Next screw the pressure nut (19) close the lock protected with key (18) existing in the lover (17).
- Unmounting a tow ball should be done in opposite way.
- If element (2) will be remove from socket and won't be plugged again for a while, the hole should be blinded using element (15) insert, and the lock should be saved using plastic (16).

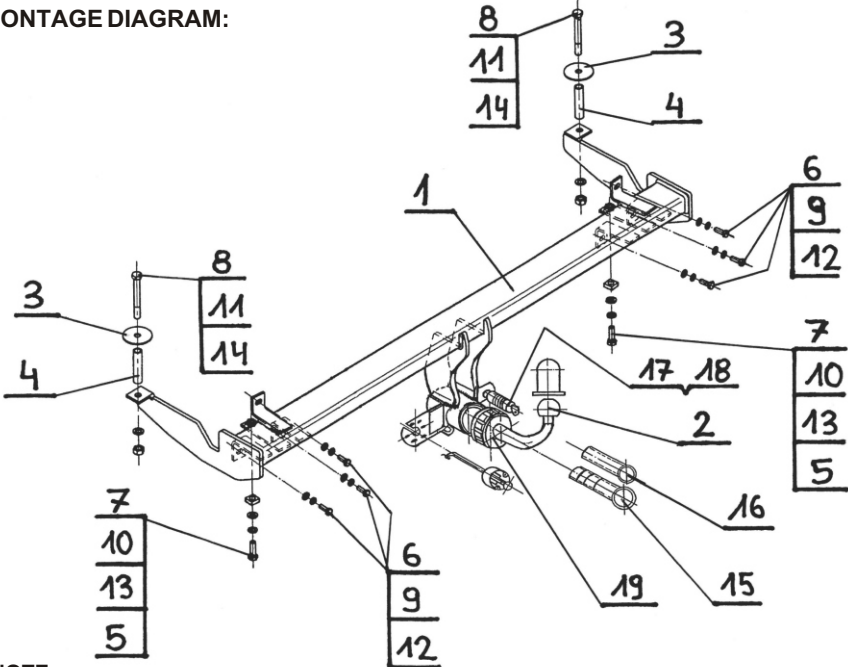
Obeying this instruction assures correct montage and the tow bar operating in a Fiat Dobłó.

After assembling of the tow bar **F-059** 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 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-059

Montage und Gebrauchsanleitung

für die Anhängerkupplung:

Fiat Doblo

(2000 - r.)

Katalognummer F-059

Verwendungsbereich

Die Anhängerkupplung **F-059** für den Fahrzeugtyp **Fiat Doblo** ist für das Ziehen eines Anhängers bestimmt. Die Anhängerkupplung besitzt das Prüfzeichen **e20**.

Vorbedingungen für die Montage der Anhängerkupplung

Die Anhängerkupplung **F-059** 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-059** besitzt ein Typenschild, das die Parameter für eine ordnungsgemäße und sichere Belastung der Kupplung angibt:

Typ: F-059 A50-X e20 0542-00 D = 9,2 kN S = 75 kg R = 1800 kg	Die Anhängerkupplung für den Fiat Doblo Kupplungsklasse Die Homologationsnummer der Anhängerkupplung D-Wert Stützlast Max. Anhängerlast
--	---

Der D-Wert wird nach folgender Formel berechnet:

D= g×

T×R

T+R

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-059** für den Fahrzeugtyp **Fiat Doblo** besteht aus folgenden Teilen:

1. Gestell

2. Kugelkupplung

3. Spezielle Unterlegscheibe Ø60/Ø12,5x2,5

4. Distanzhülse Ø17,3/Ø12,5x75

5. spezielle Unterlegscheibe

6. Schraube M8x25

7. Schraube M10x35

8. Schraube M12x100

- 1 Stück

- 1 Stück

- 2 Stück

- 2 Stück

- 2 Stück

- 6 Stück

- 2 Stück

- 2 Stück

9. Federring Ø 8,2

10.Federring Ø 10,2

11.Federring Ø 12,2

12. Unterlegscheibe Ø8,4

13. Unterlegscheibe Ø10,5

14. Mutter M12

15. Kugelkupplungsschutz

16. Schlossschutz

- 6 Stück

- 2 Stück

- 2 Stück

- 6 Stück

- 2 Stück

- 2 Stück

- 1 Stück

- 1 Stück

Um die Anhängerkupplung **F-059** richtig zu montieren ist folgende Beschreibung einzuhalten:

1. Die Montage der Anhängerkupplung erfordert einen Anschnitt der hinteren Stoßstange und seine Demontage. Der Anschnitt unterer Seite der Stoßstange ca.80x90(mm).

2. Die hintere Stoßstange demontieren und die Verstärkung der hinteren Stoßstange entfernen. Nach der Montage der Anhängerkupplung gibt es keinen Platz mehr für die Wiederaufhängung der Metallstoßstangeverstärkung.

3. Die Anhängerkupplung auseinander schrauben.

4. Von unten des Wagens, auf den Längsträgern, die vom Werk aus vorbereiteten Öffnungen für die Montage der Anhängerkupplung finden und die Gummiblindfansche entfernen. Das gleiche von innen des Kofferraumes tun.

5. Die speziellen Unterlegscheiben (5) innen der Längsträger einsetzen.

6. Von der Seite des Kofferraumes die Schrauben M12x100 (8) mit den speziellen Unterlegscheiben Ø60/Ø12,5x2,5(3) einsetzen, von unten der Längsträger, in die Öffnungen, die Distanzhülsen Ø17,3/ Ø12,5x75(4) anlegen.

7. Das Gestell (1) an die Längsträger anlegen und mit den Muttern M12(14), den Federringen Ø12,2(11), den Schrauben M10x35(7), den Federringen Ø10,2(10), den Unterlegscheiben Ø10,5(13) verschrauben.

8. Das Gestell (1) an den hinteren Stoßstangestreifen an der Stelle der hinteren Stoßstangeverstärkung, mit den Schrauben M8x25(6), den Federringen Ø 8,2(9) und den Unterlegscheiben Ø8,4(12) anschrauben.

9. Die hintere Stoßstange an den Wagen anlegen, die Stelle und Größe des Anschnitts von unterer Seite der Stoßstange markieren, anschneiden und die Stoßstange wieder aufhängen dann an den Wagen anschrauben.

10. Alle Schraubverbindungen prüfen und ggf. festziehen.

Einsetzen und Herausziehen der Kugelkupplung

1. Den Hebel (17) mit dem Schlüssel (18) nach links umdrehend freimachen dann den Hebel (17) zu sich festziehen und nach unten bis 90 ° drehen. Die Mutter (19) nach links auflockern.

2. In die Öffnung im Gestell(1) die Kugel (2) bis zur Widerstand einsetzen und den Hebel (17) bis zum Ausgangspunkt (waagerecht) drehen. Dann die Mutter (19) festziehen, das Sicherungsschloss mit dem Schlüssel (18) der sich im Hebel(17) befindet abschließen.

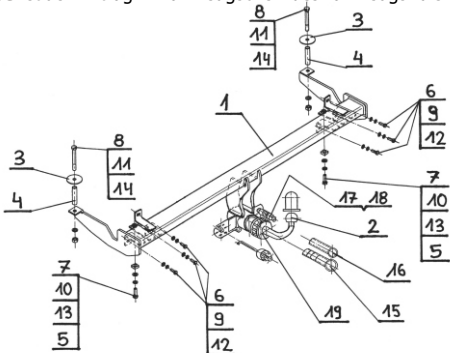
3. Das Rausziehen der Kugel(1) aus dem Gestell (1) soll man in der umgekehrten Reihenfolge durchführen.

4. Im Falle die Kugel(2) aus dem Stecker herausgezogen wird , und nicht gleich wieder eingesteckt wird, die Öffnung nach dem Herausziehen der Kugel (2) soll mit der Einlage (15) gesichert werden und das Schloss mit der Sicherung aus einem Kunststoff(16) gesichert werden.

Die Befolgung der vorliegenden Bedienungsanleitung garantiert die richtige Montage und Nutzung der Anhängerkupplung F-059 an dem Fahrzeugtyp Fiat Doblo.

Vorsicht: Bei Beschädigung darf die Anhängerkupplung **F-059** nicht weiter benutzt werden.
Eine Reparatur der beschädigten Anhängerkupplung ist nicht möglich. Nach der Monatage der Kugelanhängerkupplung **F-059** ist der Eintrag im Fahrzeugschein des Fahrzeugs zu erwerben.

Montageschema:



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.