

INSTRUKCJA

MONTAŻU I EKSPLOATACJI

ZACZEPU KULOWEGO DO SAMOCHODU:

Ford Fiesta (3/5D)

(2008 -)

Nr kat. F-248

PRZEZNACZENIE

Zaczepek kulowy **F-248** jest przeznaczony do holowania przyczepy. Zaczepek ten posiada aktualne Świadectwo Homologacji uprawniające do oznaczenia wyrobu znakiem homologacji **E20**.

WARUNKI MONTAŻU

Zaczepek kulowy **F-248** 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 zaczeple 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-248** posiada tabliczkę znamionową określającą prawidłowe i bezpieczne obciążenie zaczeple, tj.:

Typ: F-248 A50-X E20 55R-01 3645 D = 6,0 kN S = 50 kg R = 1000 kg	Numer katalogowy zaczeple kulowego Klasa zaczeple kulowego (urządzenia sprzęgającego) Nr świadectwa Homologacji zaczeple kulowego Teoretyczna siła odniesienia działająca na zaczepek kulowy Max. Dopuszczalne obciążenie pionowe kuli zaczeple 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 naczepy.
g- przyspieszenie ziemskie (przyjmowane jako 9,81 m/s²)

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

MONTAŻ
Zaczepek kulowy **F-248** składa się z następujących elementów:

- | | | | | |
|------------------------------------|-----------------------|-------------------------------|--------------|----------|
| 1. Korpus | - 1 szt. | 9. Śruba M12x25 | (PN/M-82105) | - 3 szt. |
| 2. Kula (ACS-3027) | - 1 szt. | 10. Śruba M12x30 | (PN/M-82105) | - 1 szt. |
| 3. Gniazdo kuli (ACS) | - 1 szt. | 11. Śruba M12x35 | (PN/M-82105) | - 4 szt. |
| 4. Uchwyt gniazda elektrycznego | - 1 szt. | 12. Podkładka sprężysta Ø10,2 | | - 4 szt. |
| 5. Wspornik lewy | - 1 szt. | 13. Podkładka sprężysta Ø12,2 | | - 8 szt. |
| 6. Wspornik prawy | - 1 szt. | 14. Podkładka okrągła Ø13,0 | | - 8 szt. |
| 7. Podkładka specjalna Ø30/Ø10,5x3 | - 4 szt. | 15. Nakrętka M12 | | - 2 szt. |
| 8. Śruba M10x40 | (PN/M-82105) - 4 szt. | | | |

W celu zamontowania zaczeple kulowego należy przestrzegać poniższego opisu:

- Montaż zaczeple wymaga demontażu i podcinania zderzaka tylnego samochodu.
- Zdemontować zderzak tylny wraz ze wzmocnieniem (wzmocnienie nie będzie ponownie wykorzystane).

30.10.2015.

Nr kat. F-248

- Wsunąć do podłużnic wsporniki (5, 6) i skrócić śrubami M10x40 (8) wraz z podkładkami sprężystymi Ø10,2 (12) i podkładkami Ø30/Ø10,5x3 (7).
- Pomiędzy zamontowane wsporniki (5, 6) wsunąć korpus (1) i skrócić śrubami M12x35 (11) wraz z podkładkami okrągłymi Ø13,0 (14), podkładkami sprężystymi Ø12,2 (13) i nakrętkami M12 (15).
- Do korpusu(1) dokręcić gniazdo kuli (3) i uchwyt gniazda elektrycznego (4) śrubami M12x30 (10)- 1 szt. i M12x25 (9)- 3 szt. wraz z podkładkami sprężystymi Ø12,2 (13) i podkładkami okrągłymi Ø13,0 (14).
- Wykonać wycięcie w zderzaku według rys. 1.
- Zamontować zderzak do samochodu.
- Wpiąć kulę (2) do gniazda (3) zgodnie z załączoną instrukcją.

Uwaga:
Do korpusu zaczeple (1) może być zamontowana kula (2) o innej konstrukcji niż podano w niniejszej instrukcji pod warunkiem, że:
1.Zastosowana kula posiada tabliczkę znamionową z numerem homologacji.
2.Parametry D i S mają wartość większą lub równą od wartości korpusu (1).
3.Położenia środka kuli jest zgodne z rysunkiem.

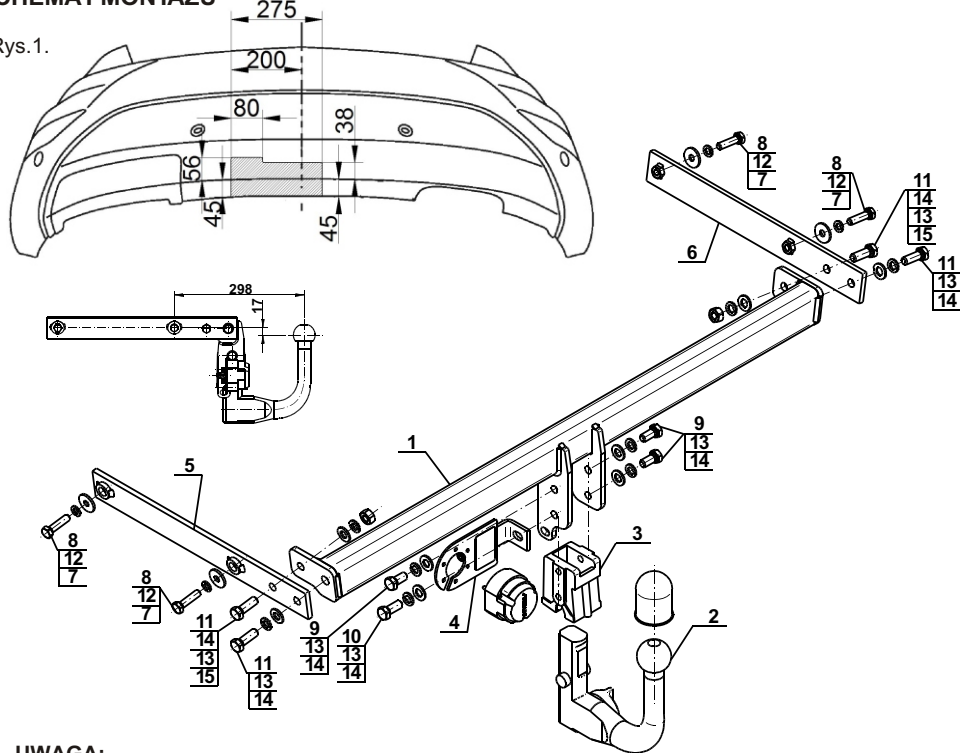
Przestrzeganie niniejszej instrukcji zapewnia prawidłowy montaż i eksploatację zaczeple kulowego F-248.

Po zamontowaniu zaczeple kulowego 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 zaczeple kulowego 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

Rys.1.



UWAGA:

Cena zaczeple kulowego nie obejmuje wiązki elektrycznej.

Nr kat. F-248

TOW BAR FOR

Ford Fiesta (3/5D)

(2008 -)

FITTING AND OPERATION MANUAL

Cat. No.F-248

DESTINATION

Tow bar **F-248** 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-248** 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-248** has a rating plate describing correct and safe loads of the hook :

Typ: F-248 A50-X E20 55R-01 3645 D = 6,0 kN S = 50 kg R = 1000 kg	Tow bar catalogue number. 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 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-248** is made up of the following elements :

- | | | | |
|-------------------------------|------------|-------------------------|------------|
| 1. Towbar mainframe | - 1 piece | 9. Bolt M12x25 | - 3 pieces |
| 2. Tow ball (ACS-3027) | - 1 piece | 10. Bolt M12x30 | - 1 piece |
| 3. Tow ball socket (ACS) | - 1 piece | 11. Bolt M12x35 | - 4 pieces |
| 4. Electrical socket plate | - 1 piece | 12. Spring washer Ø10,2 | - 4 pieces |
| 5. Left support | - 1 piece | 13. Spring washer Ø12,2 | - 8 pieces |
| 6. Right support | - 1 piece | 14. Round washer Ø13,0 | - 8 pieces |
| 7. Special washer Ø30/Ø10,5x3 | - 4 pieces | 15. Nut M12 | - 2 pieces |
| 8. Bolt M10x40 | - 4 pieces | | |

Please follow the installation fitting instruction below in order to ensure correct installation of the towbar:

- Rear bumper removing and cutting is required
- Remove the rear bumper with the reinforcement (the reinforcement will be not re-used)

30.10.2015.

Cat. No. F-248

- Slide the supports (5, 6) into the stringers using bolts M10x40 (8) with spring washers Ø10,2 (12) and washers Ø30/Ø10,5x3 (7).
 - Between supports (5, 6) slide the towbar mainframe (1) and screw using blots M12x35 (11) with round washers Ø13,0 (14), spring washers Ø12,2 (13) and nuts M12 (15).
 - Tighten the stow ball socket (3) and electrical plate (4) to the towbar mainframe (1) using bolts M12x30 (10)- 1 pcs. and M12x25 (9)- 3 pcs. with spring washers Ø12,2 (13), round washers Ø13,0 (14).
 - Make an undercut in the bumper according to the fig. 1.
 - Install the bumper.
 - Put ball (2) to the socket (3) in accordance with attached instruction.
- Caution:**
Different types of (2) may be attached to the (1) only if:
1.The adapted tow has its own information label with homologation number
2.D and S values are equal or higher than (1) values.
3.Tow ball centre-point is in accordance with the drawing

Obeying this instruction assures correct montage and the F-248 tow bar operating.

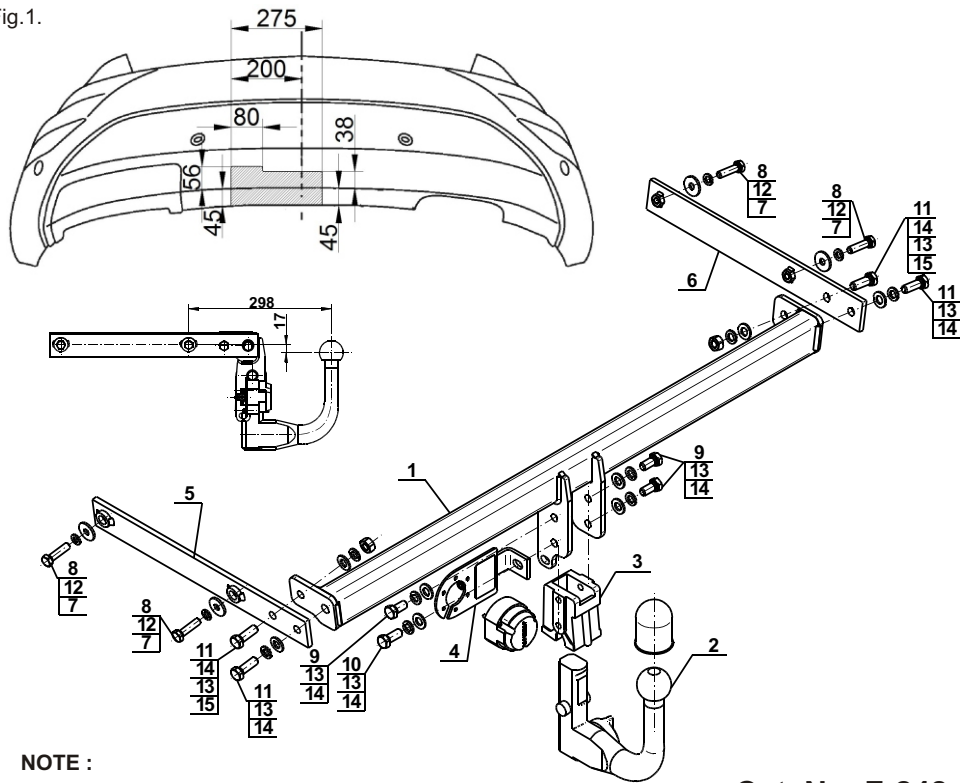
After assembling of the tow bar you have to get entry in cars registration book.

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

Fig.1.



NOTE :

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

Cat. No. F-248

Montage und Gebrauchsanleitung

für die Anhängerkupplung:

Ford Fiesta (3/5D)

(2008 -)

Katalognummer F-248

Verwendungsbereich

Die Anhängerkupplung **F-248** ist für das Ziehen eines Anhängers bestimmt. Die Anhängerkupplung besitzt das Prüfzeichen **E20**.

Vorbedingungen für die Montage der Anhängerkupplung

Die Anhängerkupplung **F-248** 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-248** besitzt ein Typenschild, das die Parameter für eine ordnungsgemäße und sichere Belastung der Kupplung angibt:

Typ: F-248 A50-X E20 55R-01 3645 D = 6,0 kN S = 50 kg R = 1000 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-248** besteht aus :

1. Gestell

2. Kugel (ACS-3027)

3. Kugel Steckdose (ACS)

4. Steckdosenhalterung

5. Linke Stütze

6. Rechte Stütze

7. Spezielle Unterlegscheibe Ø30/Ø10,5x3

8. Schraube M10x40

- 1 Stück

- 1 Stück

- 1 Stück

- 1 Stück

- 1 Stück

- 1 Stück

- 4 Stück

- 4 Stück

9. Schraube M12x25

10. Schraube M12x30

11. Schraube M12x35

12. Federring Ø10,2

13. Federring Ø12,2

14. Runde Unterlegscheibe Ø13,0

15. Mutter M12

- 3 Stück

- 1 Stück

- 4 Stück

- 4 Stück

- 8 Stück

- 8 Stück

- 2 Stück

Um die Anhängerkupplung F-248 richtig zu montieren ist folgende Beschreibung einzuhalten:

1. Die Montage der Anhängerkupplung erfordert Demontage und Anschnitt der hinteren Stoßstange.

2. Die hintere Stoßstange mit der Verstärkung demontieren (die Verstärkung wird nicht wieder gebraucht).

3. In die Längsträger die Stützen (5, 6) schieben und mit den Schrauben M10x40 (8), den Federringen Ø10,2 (12) und den Unterlegscheiben Ø30/Ø10,5x3 (7) verschrauben.

4. Zwischen die montierten Stützen (5, 6) das Gestell (1) schieben und mit den Schrauben M12x35 (11), den runden Unterlegscheiben Ø13,0 (14), den Federringen Ø12,2 (13) und den Muttern M12 (15) verschrauben.

5. An das Gestell (1) die Kugel Steckdose (3) und die Steckdosenhalterung (4) mit den Schrauben M12x30 (10)- 1 Stück und M12x25(9)- 3 Stück, den Federringen Ø12,2 (13), den runden Unterlegscheiben Ø13,0 (14) anschrauben.

6. Einen Ausschnitt in der Stoßstange nach der Zeichnung 1 ausführen.

7. Die Stoßstange an den Wagen einbauen.

8. Die Kugel (2) in die Steckdose (3) nach der beigefügten Gebrauchsanweisung stecken.

Achtung:

An das Gestell (1) darf eine Kupplungskugel (2) von einer anderen Konstruktion als in der vorliegenden Montaganleitung nur unter folgenden Bedingungen montiert werden:

1. Die verwendete Kupplungskugel besitzt ein Typenschild mit Typgenehmigungsnummer.

2. Die Parameter D und S haben einen höheren oder gleichen Wert wie der Wert des Gestells (1).

3. Die Stellung der Kupplungskugelmittle entspricht der Zeichnung.

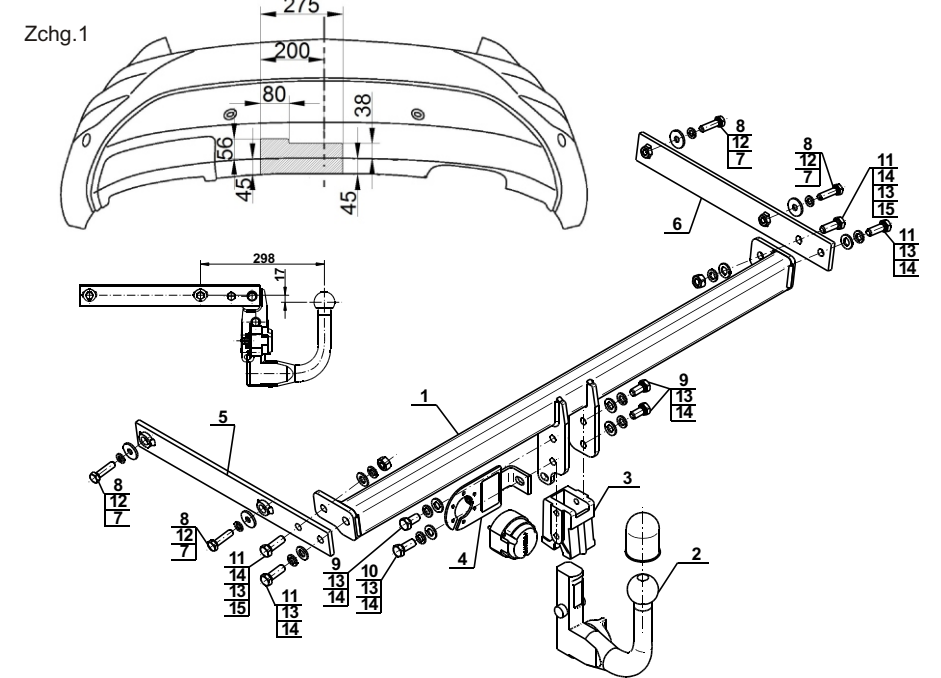
Die Einhaltung vorliegender Gebrauchsanleitung versichert richtige Montage

Und Nutzung der Anhängerkupplung F-248.

Montage der Anhängerkupplung **F-248** 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-248** 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 E20 ausgezeichnet ist. Diese Montageanleitung dient als ABE und muss mit den Fahrzeugpapieren mitgeführt werden.