

STEINHOFF INSTRUKCJA MONTAŻU I EKSPLOATACJI ZACZEPU KULOWEGO DO SAMOCHODU: Ford Mondeo (4/5D), (Kombi) (09/2014 -)

Nr kat. F-274

PRZEZNACZENIE

Przed przystąpieniem do montażu zaczepu kulowego należy sprawdzić w instrukcji obsługi oraz dowodzie rejestracyjnym pojazdu, czy samochód przystosowany jest do holowania przyczepy.

Zaczep kulowy F-274 jest przeznaczony do holowania przyczepy. Zaczep ten posiada aktualne Świadectwo Homologacji uprawniające do oznaczenia wyrobu znakiem homologacji E20.

WARUNKI MONTAŻU

Zaczep kulowy F-274 może być używany i eksploatowany w samochodzie o właściwym stanie technicznym elementów nadwozia. W przypadku występowania masy izolacyjnej w miejscach przylegania elementów zaczepu należy ją usunąć. 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):

M6 - 10 (Nm)	M10 - 50 (Nm)
M8 - 25 (Nm)	M12 - 85 (Nm)

WARUNKI EKSPLOATACJI

Zaczep kulowy F-274 posiada tabliczkę znamionową określającą prawidłowe i bezpieczne obciążenie zaczepu, tj.:

Typ: F-274	Numer katalogowy zaczepu kulowego
A50-X	Klasa zaczepu kulowego (urządzenia sprzęgającego)
(E20) 55R-01 4573	Nr świadectwa Homologacji zaczepu kulowego
D = 11,6 kN	Teoretyczna siła odniesienia działająca na zaczep kulowy
S = 100 kg	Max. dopuszczalne obciążenie pionowe kuli zaczepu
R = 2400 kg	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 należytych 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-274 składa się z następujących elementów:

1. Korpus	- 1 szt.	10. Śruba M12x25 (PN/M-82105)	- 5 szt.
2. Kula (ACS-6008)	- 1 szt.	11. Śruba M12x35 (PN/M-82105)	- 4 szt.
3. Gniazdo kuli (ACS)	- 1 szt.	12. Śruba M12x45 (PN/M-82105)	- 1 szt.
4. Uchwyt gniazda elektrycznego	- 1 szt.	13. Podkładka sprężysta Ø10,2	- 6 szt.
5. Wspornik prawy	- 1 szt.	14. Podkładka sprężysta Ø12,2	- 10 szt.
6. Wspornik lewy	- 1 szt.	15. Podkładka okrągła Ø10,5	- 2 szt.
7. Podkładka specjalna Ø35/Ø10,5x3	- 4 szt.	16. Podkładka okrągła Ø13,0	- 10 szt.
8. Tulejka Ø20/Ø12,5x15	- 1 szt.	17. Nakrętka M12	- 2 szt.
9. Śruba M10x35 (PN/M-82105)	- 6 szt.		

W celu zamontowania zaczepu kulowego należy przestrzegać poniższego opisu:

- Montaż zaczepu wymaga demontażu oraz podcięcia zderzaka tylnego samochodu.
- Zdemontować tylny zderzak wraz z dolną osłoną.

26.01.2016.

Nr kat. F-274

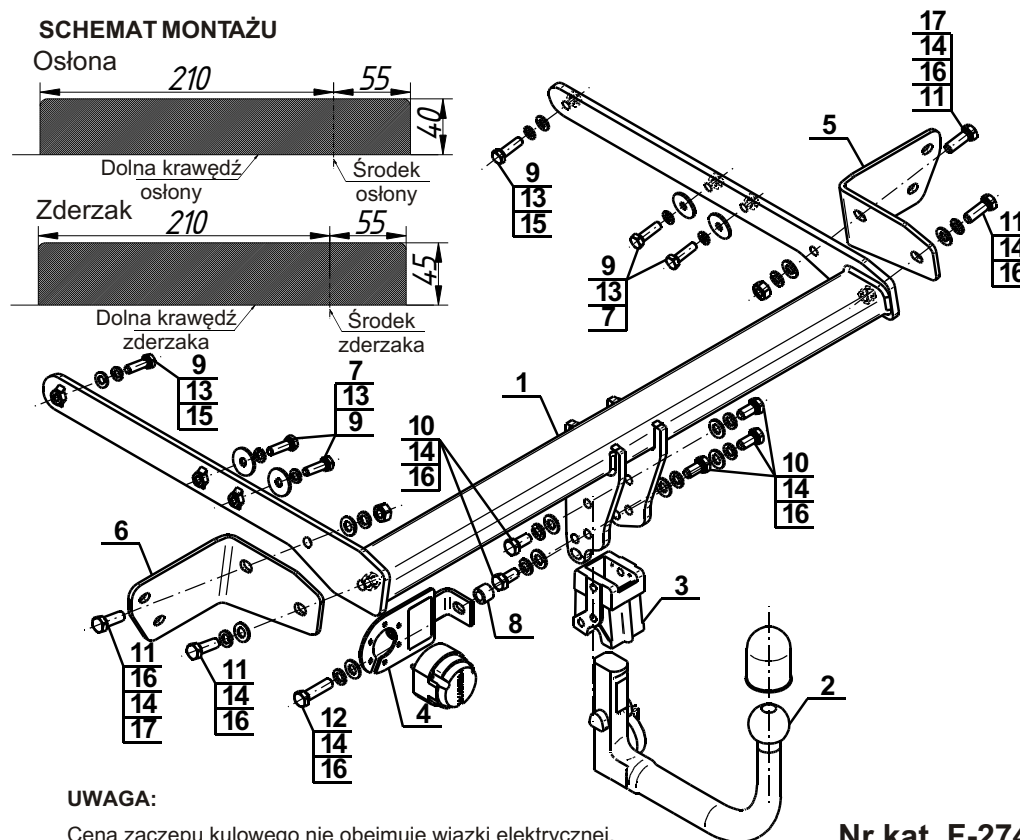
- Zdemontować wzmocnienie zderzaka (nie będzie ponownie wykorzystane). Śruby M8 (4 szt.) będą ponownie wykorzystane.
- Wsunąć korpus (1) do wnętrza podłużnic i skręcić śrubami M10x35 (9) wraz z podkładkami sprężystymi Ø10,2 (13), podkładkami specjalnymi Ø35/Ø10,5x3 (7) oraz podkładkami okrągłymi Ø10,5 (15).
- Wsporniki (5, 6) przyłożyć do korpusu (1) i pasa tylnego i skręcić z korpusem (1) śrubami M12x35 (11) wraz z podkładkami okrągłymi Ø13,0 (16), podkładkami sprężystymi Ø12,2 (14) i nakrętkami M12 (17) oraz skręcić z pasem tylnym śrubami fabrycznymi, które pozostały po odkręceniu wzmocnienia zderzaka.
- Do korpusu (1) przykręcić gniazdo kuli (3) oraz uchwyt gniazda elektrycznego (4) śrubami M12x25 (10) - 5 szt. i M12x45 (12) - 1 szt. wraz z podkładkami sprężystymi Ø12,2 (14), podkładkami okrągłymi Ø13,0 (16) i tulejką Ø20/Ø12,5x15 (8).
- Dokonać podcięcia zderzaka oraz dolnej osłony zgodnie z rysunkami.
- Zamontować zderzak i dolną osłonę.
- Wpiąć kulę (2) do gniazda (3) zgodnie z załączoną instrukcją.

Przestrzeganie niniejszej instrukcji zapewnia prawidłowy montaż i eksploatację zaczepu kulowego F-274.

Po zamontowaniu zaczepu kulowego F-274 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 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-274

DESTINATION

Before the towbar assembly please refer to the manual and vehicle registration document whether car is adjusted for towing a trailer.

Towbar **F-274** is designed for towing a trailer. This towbar has a current certification of approval authorizing the product with **E20** certification sign.

FITTING CONDITIONS

Towbar **F-274** can be used and operated in a car with proper technical conditions of body elements. Those parts cannot be mechanically damaged. Remove the insulating mass of the sealing from surface mounting. The towbar has to be installed and operated in a car according to this instruction. All bolts and nuts in towbar have to be screwed down with proper torque (Mo). Torque values are given below :

M6	-	10	(Nm)	M10	-	50	(Nm)
M8	-	25	(Nm)	M12	-	85	(Nm)

OPERATION CONDITIONS

The towbar **F-274** has a rating plate describing correct and safe loads of the hook :

Typ: F-274	Towbar catalogue number
A50-X	Towbar class (compressing device)
E20 55R-01 4573	Towbar certification of approval number
D = 11,6 kN	Teoretical related force working on a towbar
S = 100 kg	Max permissible vertical load of the tow ball
R = 2400 kg	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 towbar 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 towbar. If screws are eased, it is necessary to screw them down .

FITTING

The tow bar **F-274** is made up of the following elements :

1. Towbar mainframe	- 1 piece	10. Bolt M12x25	- 5 pieces
2. Tow ball (ACS-6008)	- 1 piece	11. Bolt M12x35	- 4 pieces
3. Tow ball socket (ACS)	- 1 piece	12. Bolt M12x45	- 1 piece
4. Electrical socket plate	- 1 piece	13. Spring washer Ø10,2	- 6 pieces
5. Right support	- 1 piece	14. Spring washer Ø12,2	-10 pieces
6. Left support	- 1 piece	15. Round washer Ø10,5	- 2 pieces
7. Special washer Ø35/Ø10,5x3	- 4 pieces	16. Round washer Ø13,0	-10 pieces
8. Sleeve Ø20/Ø12,5x15	- 1 piece	17. Nut M12	- 2 pieces
9. Bolt M10x35	- 6 pieces		

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

1. Installation **requires removing and cutting of the rear bumper**.
2. Remove the rear bumper and the bottom cover.

3. Remove the strengthening of the rear bumper (it will not be reused). Bolts M8 (4 pcs.) will be reused.
4. Slide the towbar mainframe (1) to the inner side of the stringers and screw using bolts M10x35 (9) with spring washers Ø10,2 (13), special washers Ø35/Ø10,5x3 (7) and round washers Ø10,5 (15).
5. The supports (5, 6) attach to the towbar mainframe (1) and back belt and screw using bolts M12x35 (11) with round washers Ø13,0 (16), spring washers Ø12,2 (14) and nuts M12 (17). Screw with back belt using factory bolts which left from the strengthening.
6. Tighten the tow ball socket (3) and electrical socket plate (4) to the towbar mainframe (1) using bolts M12x25 (10) - 5 pcs. and M12x45 (12) - 1 pc. with spring washers Ø12,2 (14) and round washers Ø13,0 (16) and sleeve Ø20/Ø12,5x15 (8).
7. Make an undercut in the bumper and bottom cover according to the drawings.
8. Install the bumper and the bottom cover.
9. Plug the tow ball (2) into the socket (3) following the attached instructions.

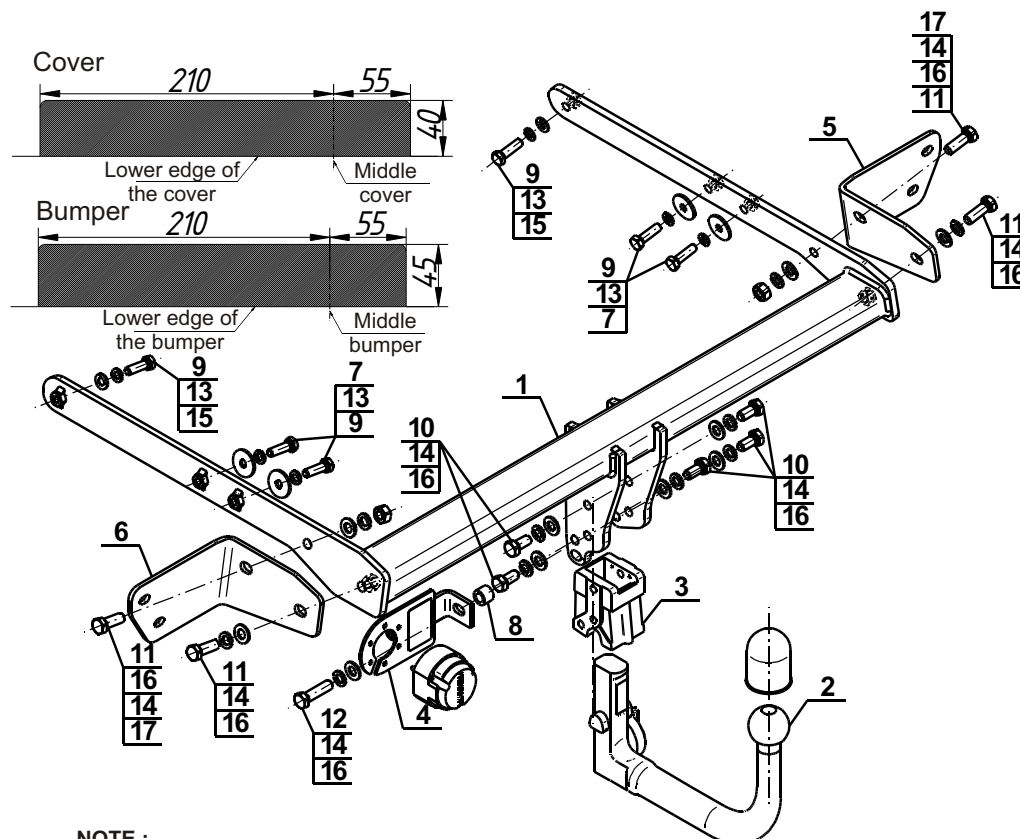
Obeying this instruction assures correct montage and the F-274 towbar operating.

After assembling of the towbar **F-274** 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 towbar excludes its further exploitation. Damaged towbar **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).