



INSTRUKCJA MONTAŻU I EKSPLOATACJI ZACZEPU KULOWEGO DO SAMOCHODU: Citroen C1 / Peugeot 107/ Toyota Aygo (2005 - 2014)

Nr kat. C-009

PRZEZNACZENIE

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

Zaczep ten posiada aktualne Świadectwo Homologacji uprawniające do oznaczenia wyrobu znakiem homologacji E20.

WARUNKI MONTAŻU

Zaczep kulowy C-009 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 C-009 posiada tabliczkę znamionową określającą prawidłowe i bezpieczne obciążenie zaczepu, tj.:

Typ: C-009	Numer katalogowy zaczepu kulowego
A50-X	Klasa zaczepu kulowego (urządzenia sprzęgającego)
E20 55R-01 4282	Nr świadectwa Homologacji zaczepu kulowego
D = 3,46 kN	Teoretyczna siła odniesienia działająca na zaczep kulowy
S = 75 kg	Max. dopuszczalne obciążenie pionowe kuli zaczepu
R = 500 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 osi centralną.

R-technicznie dopuszczalna maksymalna masa, w tonach, przyczepy samochodowej z dyszlem ruchomym w płaszczyźnie pionowej lub naczepej.

g- przyspieszenie ziemskie (przyjmowane jako 9,81 m/s²)

Podczas eksploatacji poszczególne elementy zaczepu kulowego powinny być utrzymane w należytnym stanie technicznym i zabezpieczone przed działaniem korozji. W czasie eksploatacji zaczepu kulowego należy okresowo sprawdzać połączenia śrubowe, a w przypadku poluzowania nakrętek należy je dokręcić.

MONTAŻ

Zaczep kulowy C-009 składa się z następujących elementów:

1. Korpus	- 1 szt.	11. Śruba M10x50 (PN/M-82105)	- 4 szt.
2. Kula (ACS-2031)	- 1 szt.	12. Śruba M12x25 (PN/M-82105)	- 4 szt.
3. Gniazdo kuli (ACS)	- 1 szt.	13. Śruba M12x35 (PN/M-82105)	- 4 szt.
4. Uchwyt gniazda elektrycznego	- 1 szt.	14. Śruba M12x60 (PN/M-82101)	- 2 szt.
5. Wspornik prawy	- 1 szt.	15. Podkładka sprężysta Ø10,2	- 4 szt.
6. Wspornik lewy	- 1 szt.	16. Podkładka sprężysta Ø12,2	- 10 szt.
7. Podkładka	- 2 szt.	17. Podkładka okrągła Ø10,5	- 8 szt.
8. Tulejka Ø25/Ø12,5x12	- 4 szt.	18. Podkładka okrągła Ø13,0	- 10 szt.
9. Tulejka Ø30/Ø13x8,5	- 2 szt.	19. Nakrętka M10	- 4 szt.
10. Podkładka specjalna Ø34/Ø12,5x5	- 2 szt.	20. Nakrętka M12	- 6 szt.

W celu zamontowania zaczepu kulowego należy przestrzegać poniższego opisu:

30.10.2015.

Nr kat. C-009

- Dla Citroen C1 i Peugeot 107 montaż zaczepu nie wymaga podcinania zderzaka tylnego samochodu ani jego demontażu.
Dla Toyota Aygo montaż zaczepu wymaga podcinania zderzaka tylnego samochodu, nie wymaga natomiast jego demontażu.
- Z prawej i lewej strony w szczeliny znajdujące się na uszach holowniczych wsunąć podkładki (7) zgodnie z rysunkiem 1.
- Do prawego i lewego ucha holowniczego przyłożyć odpowiednio wsporniki prawy (5) i lewy (6) wraz z tulejkami Ø25/Ø12,5x12 (8) i Ø30/Ø13x8,5 (9) i skrócić śrubami M10x50 (11) wraz z podkładkami okrągłymi Ø10,5 (17), podkładkami sprężystymi Ø10,2 (15) i nakrętkami M10 (19) oraz śrubą M12x60 (14) wraz z podkładką specjalną Ø34/Ø12,5x5 (10), podkładką okrągłą Ø13,0 (18), podkładką sprężystą Ø12,2 (16) i nakrętką M12 (20) zgodnie ze schematem i rysunkiem 1.
- Dla Toyota Aygo wykonać wycięcie w zderzaku zgodnie z rysunkiem 2.
- Pomiędzy zamontowane wsporniki (5, 6) wsunąć korpus (1) i skrócić śrubami M12x35 (13) wraz z podkładkami okrągłymi Ø13,0 (18), podkładkami sprężystymi Ø12,2 (16) i nakrętkami M12 (20).
- Do korpusu (1) dokręcić gniazdo kuli (3) i uchwyt gniazda elektrycznego (4) śrubami M12x25 (12) wraz z podkładkami sprężystymi Ø12,2 (16) i podkładkami okrągłymi Ø13,0 (18).
- Wpiąć kulę (2) do gniazda (3) zgodnie z załączoną instrukcją.

Uwaga:

Do korpusu zaczepu (1) może być zamontowana kula (2) o innej konstrukcji niż podano w niniejszej instrukcji pod warunkiem, że:

- Zastosowana kula posiada tabliczkę znamionową z numerem homologacji.
- Parametry D i S mają wartość większą lub równą od wartości korpusu (1).
- Położenia środka kuli jest zgodne z rysunkiem.

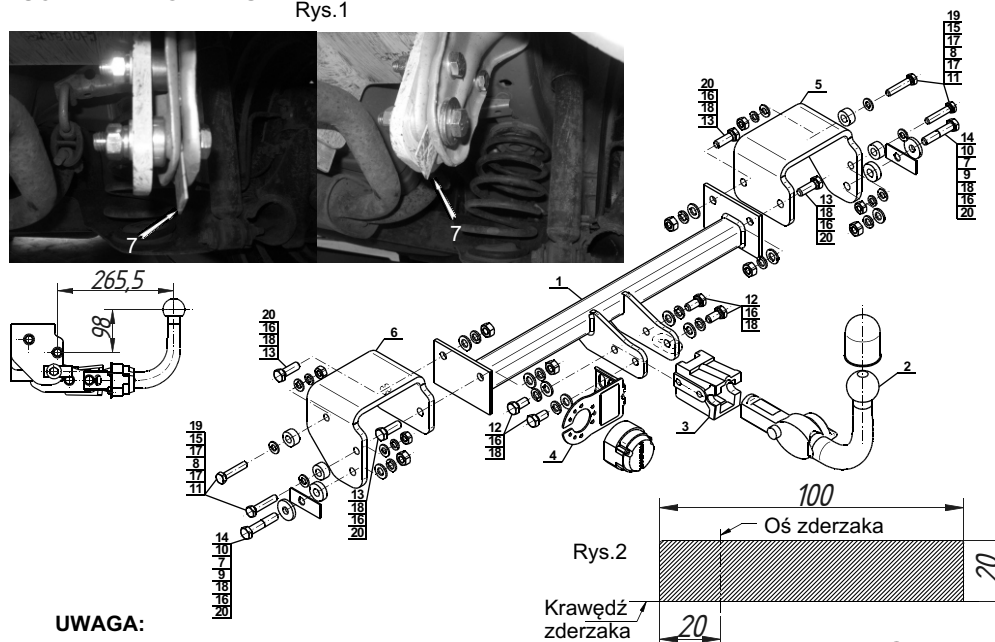
Przestrzeganie niniejszej instrukcji zapewnia prawidłowy montaż i eksploatację zaczepu kulowego C-009.

Po zamontowaniu zaczepu kulowego C-009 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 C-009 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:

Rys.1



UWAGA:

Cena zaczepu kulowego nie obejmuje wiązki elektrycznej.

Nr kat. C-009

TOW BAR FOR Citroen C1 / Peugeot 107/ Toyota Aygo (2005 - 2014) FITTING AND OPERATION MANUAL

Cat. No.C-009

DESTINATION

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

This ball hook has a current certification of approval authorizing the product with E20 certification sign.

FITTING CONDITIONS

Tow bar C-009 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 (M₀). Torque values are given below :

M8	-	25 (Nm)	M12	-	85 (Nm)
M10	-	50 (Nm)	M16	-	200 (Nm)

OPERATION CONDITIONS

The tow bar C-009 has a rating plate describing correct and safe loads of the hook :

Typ: C-009	Tow bar catalogue number.
A50-X	Tow bar class (compressing device)
E20 55R-01 4282	Tow bar certification of approval number
D = 3,46 kN	Theoretical related force working on a ball hook
S = 75 kg	Max permissible vertical load of the hook ball
R = 500 kg	Max permissible load of towing trailer

D - force is calculated using the following formula:

$$D = g_x \frac{T_x R}{T + R} \text{ kN}$$

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. 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 C-009 is made up of the following elements :

1. Towbar mainframe	- 1 piece	11. Bolt M10x50	- 4 pieces
2. Tow ball (ACS-2031)	- 1 piece	12. Bolt M12x25	- 4 pieces
3. Tow ball socket (ACS)	- 1 piece	13. Bolt M12x35	- 4 pieces
4. Electrical socket plate	- 1 piece	14. Bolt M12x60	- 2 pieces
5. Right support	- 1 piece	15. Spring washer Ø10,2	- 4 pieces
6. Left support	- 1 piece	16. Spring washer Ø12,2	-10 pieces
7. Washer	- 2 pieces	17. Round washer Ø10,5	- 8 pieces
8. Sleeve Ø25/Ø12,5x12	- 4 pieces	18. Round washer Ø13,0	-10 pieces
9. Sleeve Ø30/Ø13x8,5	- 2 pieces	19. Nut M10	- 4 pieces
10. Special washer Ø34/Ø12,5x5	- 2 pieces	20. Nut M12	- 6 pieces

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

- In Citroen C1 and Peugeot 107 installation does not require cutting and removal of the rear bumper of the car.
In Toyota Aygo installation require cutting of the rear bumper of the car while does not require its removal.
- On the right and left sides of the slots in the towing eye, slip washers (7) according to the figure 1.
- To the right and left towing eye attach respectively the supports right (5) and left (6) with sleeves Ø25/Ø12,5x12 (8) and Ø30/Ø13x8,5 (9) and screw it with bolts M10x50 (11) with round washers Ø10,5 (17), spring washers Ø10,2 (15) and nuts M10 (19), also bolt M12x60 (14) with a special washer Ø34/Ø12,5x5 (10), round washer Ø13,0 (18), spring washer Ø12,2 (16) and nut M12 (20) according to the diagram and figure 1.
- In Toyota Aygo make a cut in bumper according to the drawing 2.
- Between supports (5, 6) slide the towbar mainframe (1) and screw it using bolts M12x35 (13) with round washers Ø13,0 (18), spring washers Ø12,2 (16) and nuts M12 (20).
- Attach the tow ball socket (3) and electrical socket plate (4) to the towbar mainframe (1) using bolts M12x25 (12) with spring washers Ø12,2 (16) and round washers Ø13,0 (18).
- Plug the tow ball (2) into the socket (3) following the attached instructions.

Caution:

Different types of (2) may be attached to the (1) only if:

- The adapted tow has its own information label with homologation number.
- D and S values are equal or higher than (1) values.
- Tow ball centre-point is in accordance with the drawing.

Obeying this instruction assures correct montage and the C-009 tow bar operating.

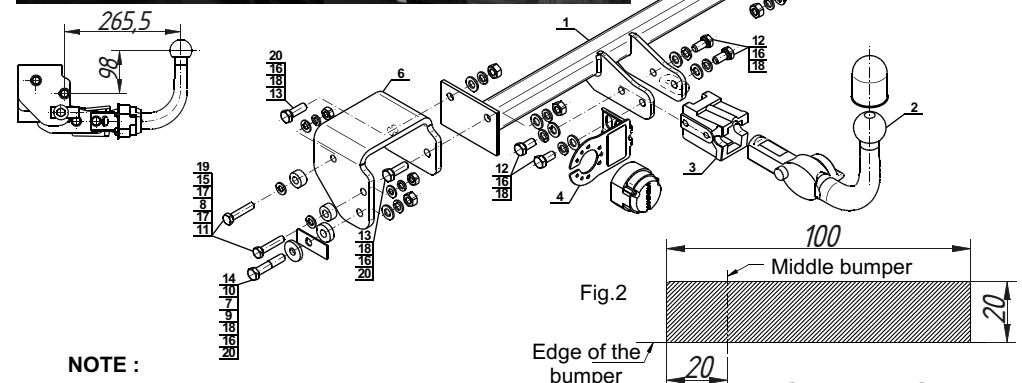
After assembling of the tow bar C-009 you have to get entry in cars registration book.

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. C-009