



INSTRUKCJA MONTAŻU I EKSPLOATACJI ZACZEPU KULOWEGO DO SAMOCHODU: Iveco 35C / 50C (Furgon, Minibus, Skrzynia) (05/1999 -)

Nr kat. I-015

PRZEZNACZENIE

Zaczepek kulowy I-015 jest przeznaczony do holowania przyczepy. Zaczepek ten posiada aktualne Świadectwo Homologacji uprawniające do oznaczenia wyrobu znakiem homologacji E20.

WARUNKI MONTAŻU

Zaczepek kulowy I-015 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 (M₀) 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 I-015 posiada tabliczkę znamionową określającą prawidłowe i bezpieczne obciążenie zaczepeku, tj.:

Typ: I-015	Numer katalogowy zaczepeku kulowego
A50-X	Klasa zaczepeku kulowego (urządzenia sprzęgającego)
E20 55R-01 3546	Nr świadectwa Homologacji zaczepeku kulowego
D = 20,6 kN	Teoretyczna siła odniesienia działająca na zaczepek kulowy
S = 150 kg	Max. Dopuszczalne obciążenie pionowe kuli zaczepeku
R = 3500 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 naczepey.

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

Podczas eksploatacji poszczególne elementy zaczepeku 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 zaczepeku kulowego należy okresowo sprawdzać połączenia śrubowe, a w przypadku poluzowania nakrętek należy je dokręcić.

MONTAŻ

Zaczepek kulowy I-015 składa się z następujących elementów:

1. Korpus	- 1 szt.	10. Śruba M12x40 (PN/M-82105)	- 12 szt.
2. Kula kuta (CH-003.01)	- 1 szt.	11. Śruba M16x50 (PN/M-82105)	- 2 szt.
3. Uchwyt gniazda elektrycznego	- 1 szt.	12. Podkładka sprężysta Ø12,2	- 19 szt.
4. Wzmocnienie prawe	- 1 szt.	13. Podkładka sprężysta Ø16,3	- 2 szt.
5. Wzmocnienie lewe	- 1 szt.	14. Podkładka okrągła Ø13,0	- 19 szt.
6. Wspornik prawy	- 1 szt.	15. Podkładka okrągła Ø17,0	- 2 szt.
7. Wspornik lewy	- 1 szt.	16. Nakrętka M12	- 11 szt.
8. Śruba M12x25 (PN/M-82105)	- 6 szt.	17. Nakrętka M16	- 2 szt.
9. Śruba M12x30 (PN/M-82105)	- 1 szt.		

W celu zamontowania zaczepeku kulowego należy przestrzegać poniższego opisu:

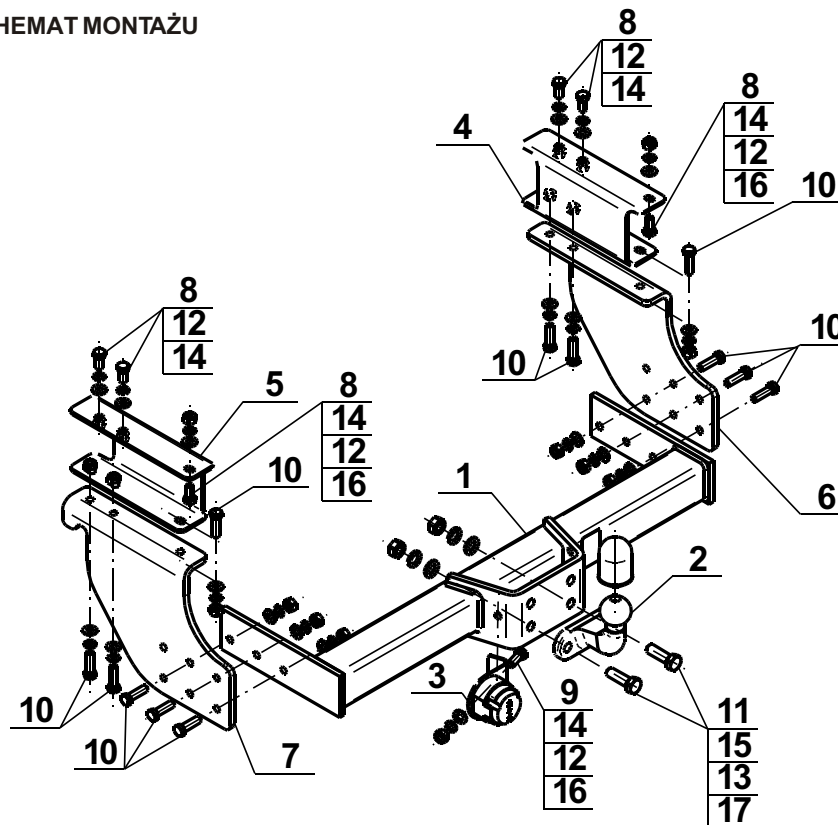
- Montaż zaczepeku nie wymaga demontażu ani podcinania zderzaka tylnego.
- Wsunąć wzmocnienia (4, 5) do ramy i skręcić luźno w fabrycznych punktach śrubami M12x25 (8) wraz z podkładkami sprężystymi Ø12,2 (12), podkładkami okrągłymi Ø13,0 (14) i nakrętkami M12 (16).
- Przyłożyć wsporniki (6, 7) do spodu ramy i skręcić śrubami M12x40 (10) wraz z podkładkami sprężystymi Ø12,2 (12), podkładkami okrągłymi Ø13,0 (14) i nakrętkami M12 (16).
- Dokręcić wszystkie śruby.
- Pomiędzy zamontowane wsporniki (6, 7) wsunąć korpus (1) i skręcić śrubami M12x40 (10) wraz z podkładkami okrągłymi Ø13,0 (14), podkładkami sprężystymi Ø12,2 (12) i nakrętkami M12 (16).
- Do korpusu (1) dokręcić kulę (2) śrubami M16x50 (11) wraz z podkładkami okrągłymi Ø17,0 (15), podkładkami sprężystymi Ø16,3 (13) i nakrętkami M16 (17) oraz dokręcić uchwyt gniazda elektrycznego (3) śrubą M12x30 (9) wraz z podkładką okrągłą Ø13,0 (14), podkładką sprężystą Ø12,2 (12) i nakrętką M12 (16).

Przestrzeganie niniejszej instrukcji zapewni prawidłowy montaż i eksploatację zaczepeku kulowego I-015.

Po zamontowaniu zaczepeku 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 zaczepeku 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



UWAGA:

Cena zaczepeku kulowego nie obejmuje wiązki elektrycznej.

10.12.2013.

Nr kat. I-015

Nr kat. I-015

DESTINATION

Tow bar **I-015** 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 **I-015** 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 **I-015** has a rating plate describing correct and safe loads of the hook:

Typ: I-015	Tow bar catalogue number.
A50-X	Tow bar class (compressing device)
(E20) 55R-01 3546	Tow bar certification of approval number
D = 20,6 kN	Teoretical related force working on a ball hook
S = 150 kg	Max permissible vertical load of the hook ball
R = 3500 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 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 **I-015** is made up of the following elements:

- | | | | |
|----------------------------|------------|-------------------------|------------|
| 1. Towbar mainframe | - 1 piece | 10. Screw M12x40 | -12 pieces |
| 2. Forged tow ball | - 1 piece | 11. Screw M16x50 | - 2 pieces |
| 3. Electrical socket plate | - 1 piece | 12. Spring washer Ø12,2 | -19 pieces |
| 4. Right strengthening | - 1 piece | 13. Spring washer Ø16,3 | - 2 pieces |
| 5. Left strengthening | - 1 piece | 14. Round washer Ø13,0 | -19 pieces |
| 6. Right support | - 1 piece | 15. Round washer Ø17,0 | - 2 pieces |
| 7. Left support | - 1 piece | 16. Nut M12 | -11 pieces |
| 8. Screw M12x25 | - 6 pieces | 17. Nut M16 | - 2 pieces |
| 9. Screw M12x30 | - 1 piece | | |

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

10.12.2013.

Cat. No. I-015

1. Rear bumper removing and cutting is not required.
2. Put in strengthenings (4, 5) to the frame and screw loosely in factory points using screws M12x25 (8) with spring washers Ø12,2 (12), round washers Ø13,0 (14) and nuts M12 (16).
3. Attach the supports (6, 7) to the bottom of the frame and screw using bolts M12x40 (10) with spring washers Ø12,2 (12), round washers Ø13,0 (14) and nuts M12 (16).
4. Tighten all screws.
5. Between supports (6, 7) slide the towbar mainframe (1) and screw using bolts M12x40 (10) with round washers Ø13,0 (14), spring washers Ø12,2 (12) and nuts M12 (16).
6. Attach the tow ball (2) to the towbar mainframe (1) using bolts M16x50 (11) with round washers Ø17,0 (15), spring washers Ø16,3 (13) and nuts M16 (17). Tighten electrical plate (3) using screw M12x30 (9) with round washer Ø13,0 (14), spring washers Ø12,2 (12) and nuts M12 (16).

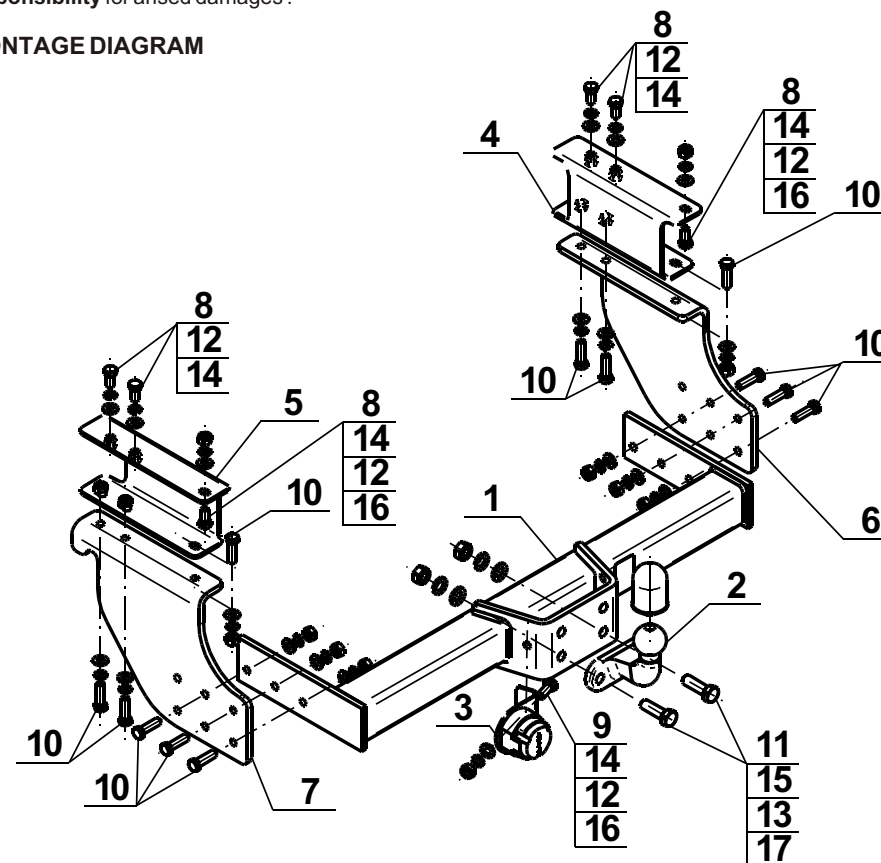
Obeying this instruction assures correct montage and the I-015 tow bar operating.

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



NOTE :

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

Cat. No. I-015