



INSTRUKCJA MONTAŻU I EKSPLOATACJI ZACZEPU KULOWEGO DO SAMOCHODU: Renault Latitude (2010 -)

PRZEZNACZENIE

Zaczepek kulowy **R-046** jest przeznaczony do holowania przyczepy. Zaczepek ten posiada aktualne Świadectwo Homologacji uprawniające do oznaczenia wyrobu znakiem homologacji **E20**.

WARUNKI MONTAŻU

Zaczepek kulowy **R-046** 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 (M_0) 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 **R-046** posiada tabliczkę znamionową określającą prawidłowe i bezpieczne obciążenie zaczepek, tj.:

Typ: **R-046**
A50-X
(E20) 55R-01 3452
D = 9,6 kN
S = 80 kg
R = 1700 kg

Numer katalogowy zaczepek kulowego
Klasa zaczepek kulowego (urządzenia sprzęgającego)
Nr świadectwa Homologacji zaczepek kulowego
Teoretyczna siła odniesienia działająca na zaczepek kulowy
Max. dopuszczalne obciążenie pionowe kuli zaczepek
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 naczepek.

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

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

MONTAŻ

Zaczepek kulowy **R-046** składa się z następujących elementów:

- | | | | | |
|------------------------------------|--------------|-------------------------------|--------------|----------|
| 1. Korpus | - 1 szt. | 9. Śruba M12x25 | (PN/M-82105) | - 3 szt. |
| 2. Kula (ACS-3023) | - 1 szt. | 10. Śruba M12x30 | (PN/M-82105) | - 1 szt. |
| 3. Gniazdo kuli (ACS) | - 1 szt. | 11. Śruba M12x50 | (PN/M-82105) | - 4 szt. |
| 4. Wspornik | - 2 szt. | 12. Podkładka sprężysta Ø10,2 | | - 4 szt. |
| 5. Płaskownik | - 2 szt. | 13. Podkładka sprężysta Ø12,2 | | - 8 szt. |
| 6. Uchwyt gniazda elektrycznego | - 1 szt. | 14. Podkładka okrągła Ø13,0 | | - 8 szt. |
| 7. Podkładka specjalna Ø30/Ø10,5x3 | - 4 szt. | 15. Nakrętka M12 | | - 2 szt. |
| 8. Śruba M10x50 | (PN/M-82105) | - 4 szt. | | |

W celu zamontowania zaczepek kulowego należy przestrzegać poniższego opisu:

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

30.10.2015.

Nr kat. R-046

- Opuścić tłumik końcowy z wieszaka i zdemontować osłonę termiczną.
- Wsunąć wsporniki (4) i płaskowniki (5) do podłużnic i skrócić w fabrycznych punktach śrubami M10x50 (8) wraz z podkładkami sprężystymi Ø10,2 (12) i podkładkami Ø30/Ø10,5x3 (7).
- Pomiędzy zamontowane wsporniki (4) wsunąć korpus (1) i skrócić śrubami M12x50 (11) wraz z podkładkami sprężystymi Ø12,2 (13), podkładkami okrągłymi Ø13,0 (14) i nakrętkami M12 (15).
- Do korpusu (1) dokręcić gniazdo kuli (3) i uchwyt gniazda elektrycznego (6) śrubami M12x30 (10)- 1 szt i M12x25 (9)- 3 szt. wraz z podkładkami sprężystymi Ø12,2 (13), podkładkami okrągłymi Ø13,0 (14) (zgodnie ze schematem).
- Zamontować osłonę termiczną i zawiesić tłumik.
- Wykonać wycięcie w dolnej części zderzaka według rys. 1.
- Zamontować zderzak.
- Wpiąć kulę (2) do gniazda (3) zgodnie z załączoną instrukcją.

Uwaga:

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

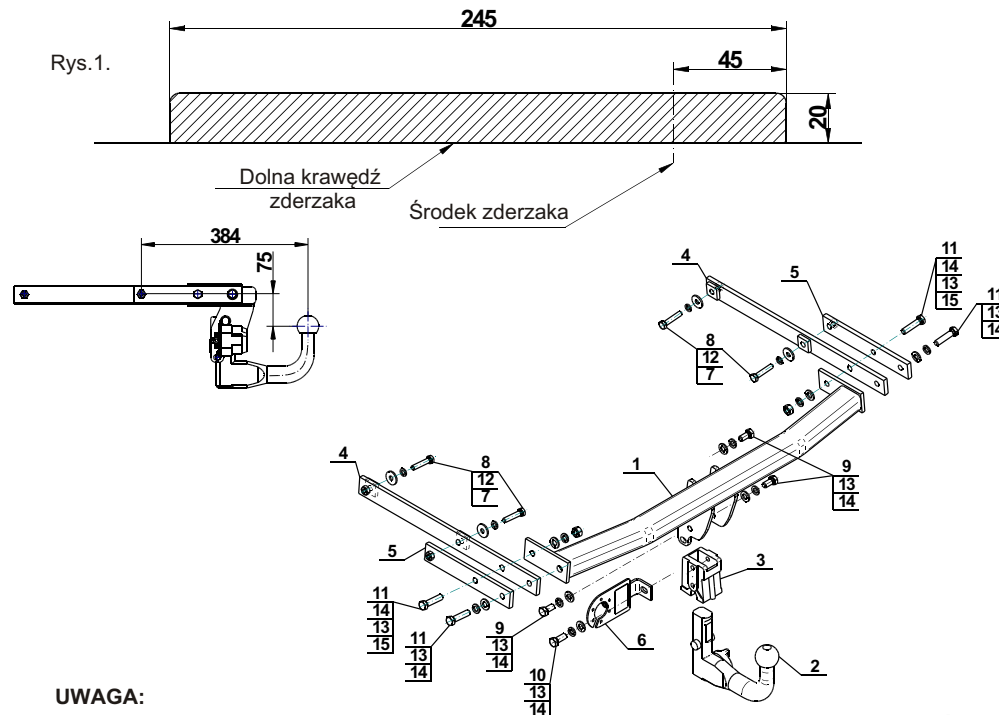
- Zastosowana kula posiada tabliczkę znamionową z numerem homologacji.
- Parametry D i S mają wartość większą lub równą od wartości korpusu (1).
- Położenia środka kuli jest zgodne z rysunkiem.

Przestrzeganie niniejszej instrukcji zapewnia prawidłowy montaż i eksploatację zaczepek kulowego R-046.

Po zamontowaniu zaczepek kulowego **R-046** 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 zaczepek kulowego **R-046** 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 zaczepek kulowego nie obejmuje wiązki elektrycznej.

Nr kat. R-046

DESTINATION

Tow bar **R-046** 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 **R-046** 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 **R-046** has a rating plate describing correct and safe loads of the hook:

Typ: R-046	Tow bar catalogue number.
A50-X	Tow bar class (compressing device)
E20 55R-01 3452	Tow bar certification of approval number
D = 9,6 kN	Theoretical related force working on a ball hook
S = 80 kg	Max permissible vertical load of the hook ball
R = 1700 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 **R-046** is made up of the following elements:

1. Towbar mainframe	- 1 piece	9. Screw M12x25	- 3 pieces
2. Tow ball (ACS-3023)	- 1 piece	10. Screw M12x30	- 1 piece
3. Tow ball socket (ACS)	- 1 piece	11. Screw M12x50	- 4 pieces
4. Support set	- 2 pieces	12. Spring washer Ø10,2	- 4 pieces
5. Flat bar - set	- 2 pieces	13. Spring washer Ø12,2	- 8 pieces
6. Electrical socket plate	- 1 piece	14. Round washer Ø13,0	- 8 pieces
7. Special washer Ø30/Ø10,5x3	- 4 pieces	15. Nut M12	- 2 pieces
8. Screw M10x50	- 4 pieces		

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

1. Rear bumper cutting is not required but it removing is required.
2. Remove the rear bumper with it reinforcement (reinforcement will not be reused).

3. Leave the last silencer from the holder and remove the thermal shield.
4. Slide the supports (4) and flatbars (5) to the stringers and screw on at factory points using bolts M10x50 (8) with spring washers Ø10,2 (12) and special washers Ø30/Ø10,5x3 (7).
5. Between mounted supports (4) slide the towbar mainframe (1) and screw on using bolts M12x50 (11) with round washers Ø13,0 (14), spring washers Ø12,2 (13) and nuts M12 (15).
6. Attach tow ball socket (3) and electrical socket plate (6) to the towbar mainframe (1) using bolts M12x30 (10)-1 piece and M12x25 (9)- 3 pieces with spring washers Ø12,2 (13), round washers Ø13,0 (14) (according to the scheme).
7. Install the thermal shield and hang on the silencer.
8. Perform the undercut in the bottom part of bumper in accordance with fig. 1.
9. Install bumper to the car.
10. Plug the ball (2) to the socket (3) in accordance with 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.

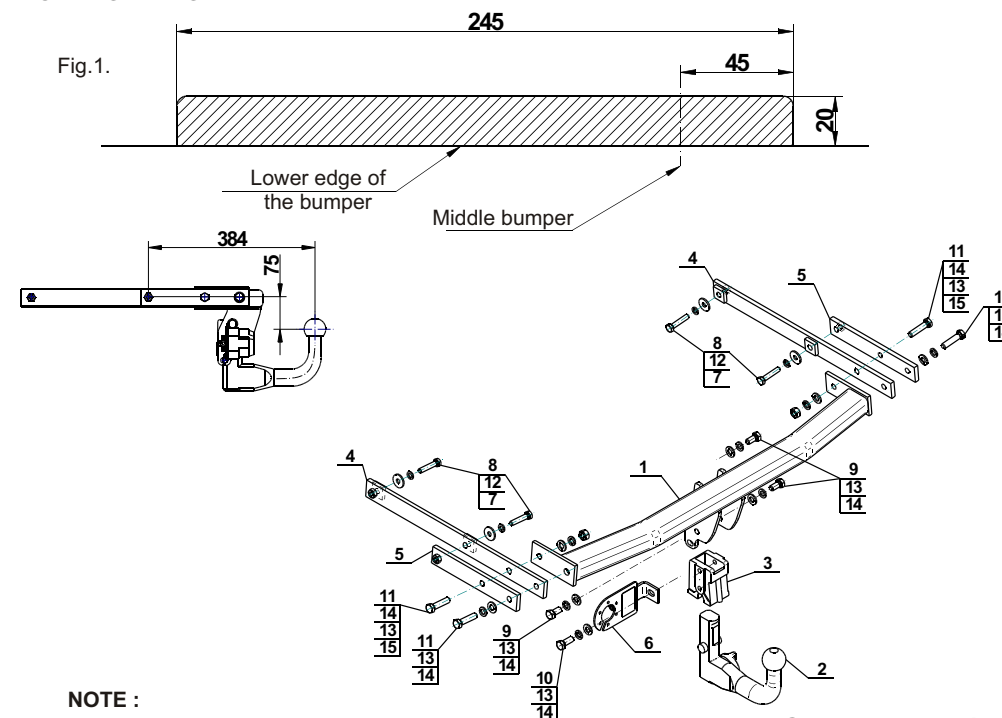
Obeying this instruction assures correct montage and the R-046 tow bar operating.

After assembling of the tow bar **R-046** 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 improper usage manufacturer **do not take responsibility** for arised damages.

MONTAGE DIAGRAM:



NOTE:

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