

INSTRUKCJA MONTAŻU I EKSPLOATACJI ZACZEPU KULOWEGO DO: Renault Megane I Grand Tour (03/1999 - 07/2003)

Nr kat. R-092

PRZEZNACZENIE

Zaczep kulowy **R-092** do samochodu **Renault Megane I Grand Tour** jest przeznaczony do holowania przyczepy. Zaczep ten posiada aktualne Świadectwo Homologacji uprawniające do oznaczenia wyrobu znakiem homologacji **e20**.

WARUNKI MONTAŻU

Zaczep kulowy **R-092** 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 (M_o) 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 **R-092** posiada tabliczkę znamionową określającą prawidłowe i bezpieczne obciążenie zaczepu, tj.:

Typ: R-092 A50-X e20 1248-00 D = 7,5 kN S = 75 kg R = 1350 kg	Zaczep kulowy do samochodu Renault Megane I Grand Tour Klasa zaczepu kulowego (urządzenia sprzęgającego) Nr. świadectwa Homologacji zaczepu kulowego Teoretyczna siła odniesienia działająca na zaczep kulowy Max. dopuszczalne obciążenie pionowe kuli zaczepu 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 naczepy.

g-przyspieszenie ziemskie (przyjmowane jako $9,81 \text{ m/s}^2$)

Podczas eksploatacji poszczególne elementy zaczepu kulowego powinny być utrzymane w należytym 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 **R-092** do samochodu **Renault Megane I Grand Tour** składa się z następujących elementów:

1. Korpus	- 1 szt.	7. Śruba M12x30 (PN/M-82105)	- 4 szt.
2. Kula ze wspornikiem	- 1 szt.	8. Śruba M12x90 (PN/M-82101)	- 2 szt.
3. Uchwyt gniazda elektrycznego	- 1 szt.	9. Nakrętka M10	- 3 szt.
4. Tulejka dystansowa $\varnothing 17,3/\varnothing 12,5 \times 50$	- 3 szt.	10. Nakrętka M12	- 2 szt.
5. Podkładka specjalna $\varnothing 40/\varnothing 12,5 \times 3$	- 5 szt.	11. Podkładka zwykła $\varnothing 10,5$	- 3 szt.
6. Śruba M10x90 (PN/M-82101)	- 3 szt.	12. Podkładka zwykła $\varnothing 13,0$	- 2 szt.
		13. Podkładka sprężysta $\varnothing 10,2$	- 3 szt.
		14. Podkładka sprężysta $\varnothing 12,2$	- 6 szt.

W celu zamontowania zaczepu kulowego należy przestrzegać poniższego opisu:

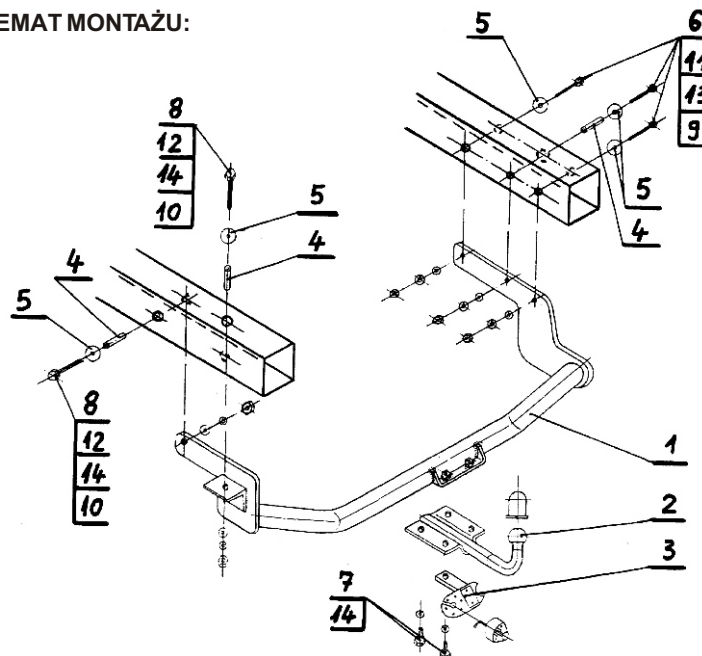
- Montaż zaczepu kulowego **wymaga podcinania** środkowego wzmocnienia zderzaka tylnego (z tworzywa sztucznego).
- Zdemontować fabryczny zaczep holowniczy z prawej podłużnicy oraz z lewej podłużnicy osłonę izolującą tłumik od nadwozia.
- Przyłożyć korpus (1) od wewnątrz podłużnic i przykręcić go następująco:
 - do podłużnicy prawej włożyć w otwór fabryczny środkowy od zewnątrz tulejkę dystansową (4), a następnie włożyć od zewnątrz trzy śruby M10 (6) z podkładkami (5) i od wewnątrz skrócić nakrętkami M10 (9) wraz z podkładkami (11) i (13).
 - do podłużnicy lewej włożyć poziomo od zewnątrz w otwór fabryczny tulejkę dystansową (4), a następnie włożyć od zewnątrz trzy śruby M12 (8) z podkładką (5) i od wewnątrz skrócić nakrętką M12 (10) wraz z podkładkami (12) i (14).
- Przez istniejący otwór we wsporniku lewym korpusu (1) wywiercić otwór $\varnothing 12,5$ pionowo od spodu w podłużnicy lewej do wewnątrz bagażnika (przelotowo), a od strony bagażnika rozwinąć go tylko przez jedną ściankę na wymiar $\varnothing 17,5$.
- W rozwiniony otwór włożyć tulejkę dystansową (4), następnie śrubę M12 (8) z podkładką (5) od góry, a od spodu skrócić nakrętką M12 (10) wraz z podkładkami (12) i (14).
- Wyciąć środkowe wzmocnienie w zderzaku tylnym.
- Do korpusu, (1) przykręcić kulę ze wspornikiem (2) śrubami M12 (7) wraz z podkładkami sprężystymi (14) mocując równocześnie uchwyt gniazda (3) z lewej strony kuli ze wspornikiem (2).

Przestrzeganie niniejszej instrukcji zapewnia prawidłowy montaż i eksploatację zaczepu kulowego R-092 w samochodzie Renault Megane I Grand Tour.

Po zamontowaniu zaczepu kulowego **R-092** 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 **R-092** 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.

Cat. No.R-092

DESTINATION

Tow bar **R-092** for a **Renault Megane I Grand Tour** 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-092** 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-092** has a rating plate describing correct and safe loads of the hook:

Typ: R-092 A50-X e20 1248-00 D = 7,5 kN S = 75 kg R = 1350 kg	The tow bar for Renault Megane I Grand Tour Tow bar class (compressing device) Tow bar certification of approval number Theoretical 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 **R-092** for **Renault Megane I Grand Tour** is made up of the following elements:

1. Towbar mainframe	- 1 piece	8. Screw M12x90	- 2 pieces
2. Tow ball with support	- 1 piece	9. Nut M10	- 3 pieces
3. Electrical socket plate	- 1 piece	10. Nut M12	- 2 pieces
4. Distance sleeve Ø17,3/Ø12,5x50	- 3 pieces	11. Flat washer Ø10,5	- 3 pieces
5. Special washer Ø40/Ø12,5x3	- 5 pieces	12. Flat washer Ø13,0	- 2 pieces
6. Screw M10x90	- 3 pieces	13. Spring washer Ø10,2	- 3 pieces
7. Screw M12x30	- 4 pieces	14. Spring washer Ø12,2	- 6 pieces

Follow the general directions in order to fit **R-092** towbar properly.

1. Rear bumpers middle strengthening cutting is required.
2. Unscrew from right chassis side member the towing eye and from the left chassis side member heat insulation placed between car and silencer.
3. Place (1) to internal side of chassis side member and screw it as given below:
 - a) To right chassis side member put from outside into factory middle hole element (4), and next form outside three screws (6) with (5), and from inside screw it using (9) (11) and (13).
 - b) To left chassis side member put vertical into factory-made hole element (4) (8) with (5), and from inside screw it using (10) (12) and (14).
4. Drill hole Ø12,5 vertical form under of left chassis side member to inside of trunk, through the hole existing in left support of (1), and from the trunk side drill this hole to Ø17,5 (only in one wall).
5. Into drilled hole insert (4), then screw (8) with (5) from upside, and from under (10) (12) and (14).
6. Cut of the middle strengthening in rear bumper.
7. Attach (2) to the (1) using (7) with (14), and from the left side of (2) element (3).

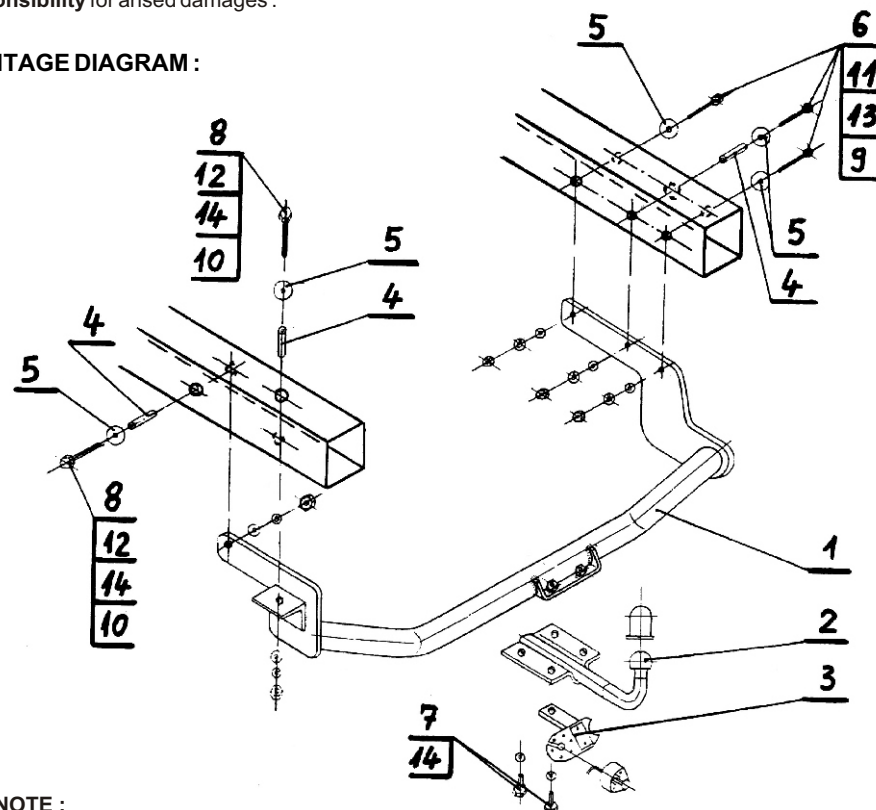
Obeying this instruction assures correct montage and the tow bar operating in a Renault Megane I Grand Tour.

After assembling of the tow bar **R-092** 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).