



INSTRUKCJA MONTAŻU I EKSPLOATACJI ZACZEPU KULOWEGO DO:

Mercedes Vito
(03/1996 - 08/2003 r.)



Nr kat. M-235

PRZEZNACZENIE

Zaczep kulowy **M-235** do samochodu **Mercedes Vito** jest przeznaczony do holowania przyczepy. Zaczep ten posiada aktualne Świadcstwo Homologacji uprawniające do oznaczenia wyrobu znakiem homologacji **E20**.

WARUNKI MONTAŻU

Zaczep kulowy **M-235** 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 **M-235** posiada tabliczkę znamionową określającą prawidłowe i bezpieczne obciążenie zaczepu, tj.:

Typ: M-235 A50-1 (E20) 55R-01 0925 D = 11,7 kN S = 75 kg R = 2000 kg	Zaczep kulowy do samochodu Mercedes Vito 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
---	--

Podczas eksploatacji poszczególne elementy zaczepu kulowego powinny być utrzymane w należytych stanie technicznym i zabezpieczone przed działaniem korozji. W czasie holowania przyczepa 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 **M-235** do samochodu **Mercedes Vito** składa się z następujących elementów.

1. Korpus	- 1 szt.	6. Śruba M12x100 (PN/M-82101)	- 6 szt.
2. Kula kuta	- 1 szt.	7. Podkładka zwykła 13,0	- 6 szt.
3. Tulejka dystansowa 27,0/ 12,5x60	- 6 szt.	8. Podkładka zwykła 17,0	- 2 szt.
4. Podkładka specjalna 40/ 12,5x2,5	- 6 szt.	9. Podkładka sprężysta 12,2	- 6 szt.
5. Śruba M16x45 (PN/M-82105)	- 2 szt.	10. Podkładka sprężysta 16,3	- 2 szt.
		11. Nakrętka M12	- 6 szt.
		12. Nakrętka M16	- 2 szt.

W celu zamontowania zaczepu kulowego **M-235** należy przestrzegać poniższego opisu:

1. Montaż zaczepu kulowego **nie wymaga podcinania** zderzaka tylnego w samochodzie.
2. Rozkręcić zaczep kulowy na elementy montażowe.
3. Zdemontować uchwyty do koła zapasowego.
4. W istniejące fabrycznie otwory w podłużnicach włożyć tulejki dystansowe 27,0/ 12,5x60 (3) (po trzy sztuki na każdą stronę).
5. Przyłożyć korpus (1) do podłużnic i od strony zewnętrznej skrócić wraz z tulejkami 27,0/ 12,5x60 (3) znajdującymi się w podłużnicach, za pomocą śrub M12x100 (6) wraz z podkładkami specjalnymi 40/ 12,5x2,5 (4), zwykłymi 13,0 (7), sprężystymi 12,2 (9) i nakrętkami M12 (11).

30.10.2015.

Nr kat. M-235



TOW BAR M-235

Mercedes Vito

(03/1996 - 08/2003 r.)



FITTING AND OPERATION MANUAL.

Cat. No.M-235

DESTINATION

Tow bar **M-235** for a **Mercedes Vito** 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 **M-235** 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 **M-235** has a rating plate describing correct and safe loads of the hook:

Typ: M-235 A50-1 (E20) 55R-01 0925 D = 11,7 kN S = 75 kg R = 2000 kg	The tow bar for Mercedes Vito Tow bar class (compressing device) Tow bar certification of approval number Teoretical related force working on a ball hook Max permissible vertical load of the hook ball Max permissible load of towing trailer
---	---

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 **M-235** for **Mercedes Vito** is made up of the following elements:

1. Tow bar mainfame	- 1 piece	7. Flat washer 13,0	- 6 pieces
2. Tow ball	- 1 piece	8. Flat washer 17,0	- 2 pieces
3. Distance sleeve 27,0/ 12,5x60	- 6 pieces	9. Spring washer 12,2	- 6 pieces
4. Special washer 40/ 12,5x2,5	- 6 pieces	10. Spring washer 16,3	- 2 pieces
5. Bolt M16x45	- 2 pieces	11. Nut M12	- 6 pieces
6. Bolt M12x100	- 6 pieces	12. Nut M16	- 2 pieces

Follow the general directions in order to fit **M-235** tow bar properly:

1. Rear bumper cutting is not required.
2. Dismantle a tow bar into kit form elements.
3. Dismantle the spare wheel's supports.
4. Put the distance sleeves 27,0/ 12,5x60 (3) into existing openings in the longitudinal elements of the car's frame (three sleeves per each opening).
5. Put the tow bar mainfame (1) into longitudinal elements of the frame, then screw (including distance sleeves 27,0/ 12,5x60 (3)) them down with: bolts M12 x100 (6), special washers 40,0/ 12,5x2,5 (4), flat washers 13,0 (7), spring washers 12,2 (9) and nuts M12 (11).
6. Assemble: the spare wheel's supports, rear bumper.
7. Screw tow ball (2) to tow bar mainfame (1) using bolts M16x45 (5) together with flat washers 17,0 (8), spring washers 16,3 (10) and nuts M16 (12).

30.10.2015.

Cat. No. M-235

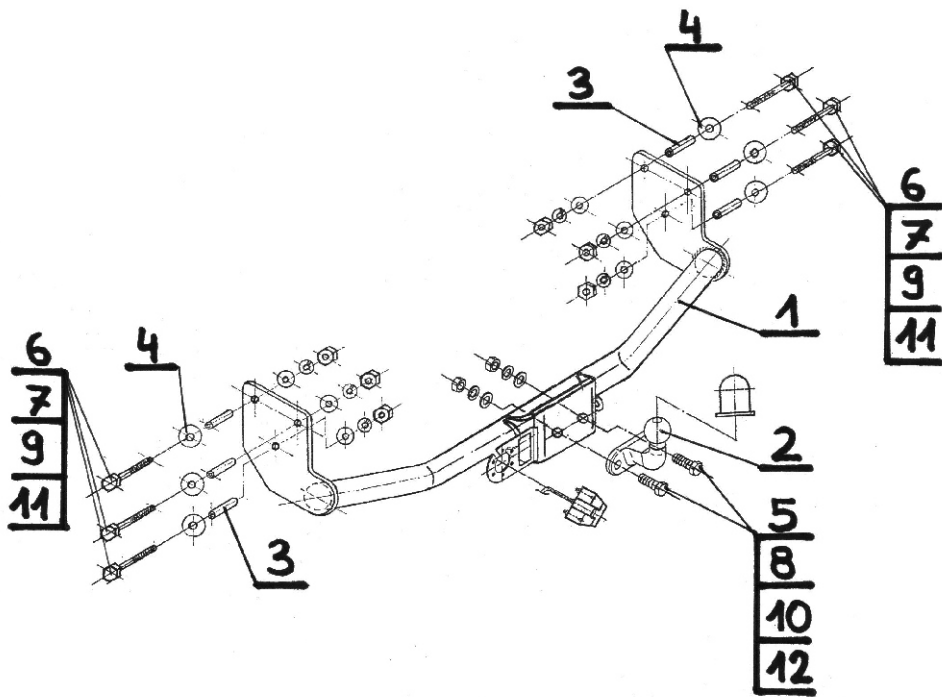
6. Zamocować uchwyty do koła zapasowego oraz przykręcić zderzak tylny samochodu.
7. Do korpusu (1) przykręcić kulę kutą (2) śrubami M16x45 (5) wraz z podkładkami zwykłymi 17,0 (8), sprężystymi 16,3 (10) oraz nakrętkami M16 (12).
8. Sprawdzić czy wszystkie połączenia śrubowe zostały odpowiednio mocno dokręcone.

Przestrzeganie niniejszej instrukcji zapewnia prawidłowy montaż i eksploatację zaczepu kulowego M-235 w samochodzie Mercedes Vito.

Po zamontowaniu zaczepu kulowego **M-235** należy uzyskać wpis w dowodzie rejestracyjnym pojazdu na dowolnej stacji kontroli technicznej pojazdu.

UWAGA: Wszystkie uszkodzenia mechaniczne zaczepu kulowego **M-235** 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. M-235

8. Check if all fixing bolts and nuts are correctly tightened.

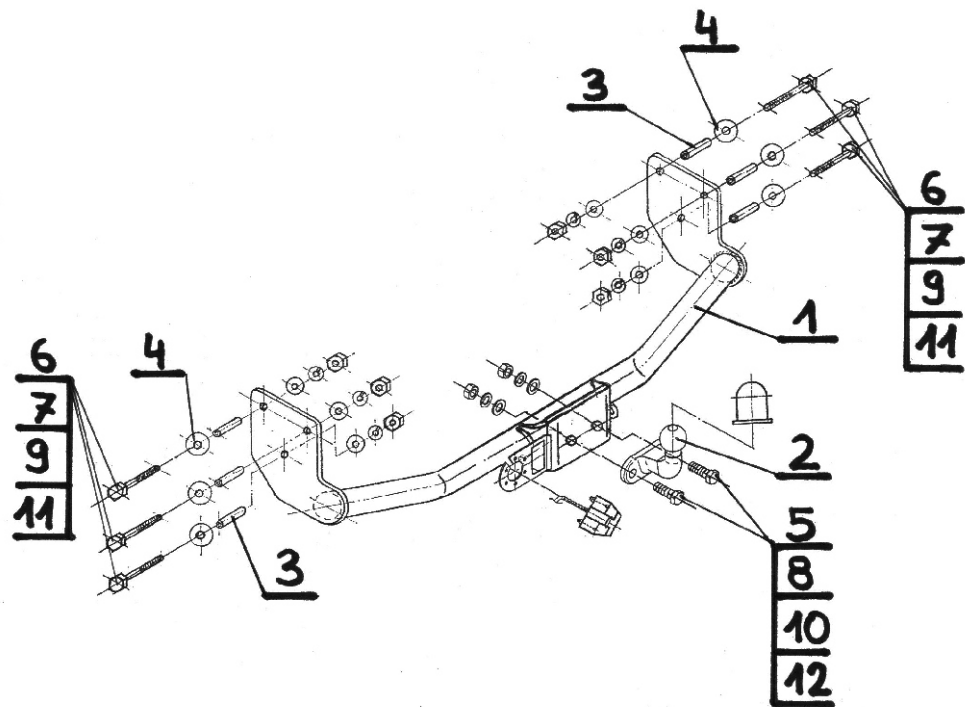
Obeying this instruction assures correct montage and the tow bar Operating in a Mercedes Vito.

After assembling of the tow bar **M-235** you have to get entry in cars **registration book** in a quality control station.

CAUTION:

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. M-235

