

INSTRUKCJA MONTAŻU I EKSPLOATACJI ZACZEPU KULOWEGO DO SAMOCHODU: Opel Corsa B (3/5D) (1993 - 09/2002)

PRZEZNACZENIE

Zaczepek kulowy **O-121** do samochodu **Opel Corsa B (3/5D)** jest przeznaczony do holowania przyczepy. Zaczepek ten posiada aktualne Świadectwo Homologacji uprawniające do oznaczenia wyrobu znakiem homologacji **e20**.

WARUNKI MONTAŻU

Zaczepek kulowy **O-121** 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 **O-121** posiada tabliczkę znamionową określającą prawidłowe i bezpieczne obciążenie zaczepek, tj.:

Typ: O-121	Zaczepek kulowy do samochodu Opel Corsa B (3/5D)
A50-X	Klasa zaczepek kulowego (urządzenia sprzęgającego)
e20 00-1360	Nr. świadectwa Homologacji zaczepek kulowego
D = 6,0 kN	Teoretyczna siła odniesienia działająca na zaczepek kulowy
S = 50 kg	Max. dopuszczalne obciążenie pionowe kuli zaczepek
R = 1000 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 naczepek.

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

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 **O-121** do samochodu **Opel Corsa B (3/5D)** składa się z następujących elementów:

1. Korpus	- 1 szt.	6. Śruba M16x45 (PN/M-82105)	- 2 szt.
2. Kula z płytką	- 1 szt.	7. Podkładka sprężysta Ø12,2	- 8 szt.
3. Wspornik przedni	- 1 szt.	8. Podkładka sprężysta Ø16,3	- 2 szt.
4. Wspornik tylny	- 1 szt.	9. Nakrętka M12	- 8 szt.
5. Śruba M12x40 (PN/M-82105)	- 8 szt.		

W celu zamontowania zaczepek kulowego należy przestrzegać poniższego opisu:

1. Montaż zaczepek kulowego **wymaga** podcinania zderzaka tylnego samochodu.

2. Odkręcić zderzak tylny samochodu.

3. Na tylnym pasie samochodu w miejscach zaznaczonych fabrycznie przewiercić na wylot cztery otwory Ø12,5 (otwory te powinny pasować dokładnie do otworów na płycie korpusu (1)).

4. Do bagażnika włożyć wspornik przedni (3) i przez wywiercone otwory skrócić go z korpusem (1) śrubami M12x40 (5), nakrętkami M12 (9), podkładkami sprężystymi Ø12,2 (7).

5. W/g tylnej części korpusu (1) wywiercić 4 otwory Ø12,5 od spodu samochodu (w kierunku do bagażnika).

6. Do bagażnika włożyć wspornik tylny (4) i skrócić razem z tylną częścią korpusu (1) śrubami M12x40 (5), nakrętkami M12 (9) wraz z podkładkami sprężystymi Ø12,2 (7).

7. Do korpusu (1) przykręcić kulę z płytką (2) śrubami M16x45 (6) wraz z podkładkami sprężystymi Ø16,3 (8).

8. Założyć zderzak tylny samochodu, wyznaczyć miejsce i wielkość podcięcia dolnej części zderzaka.

9. Zdjąć zderzak, wykonać podcięcie i ponownie zamontować zderzak.

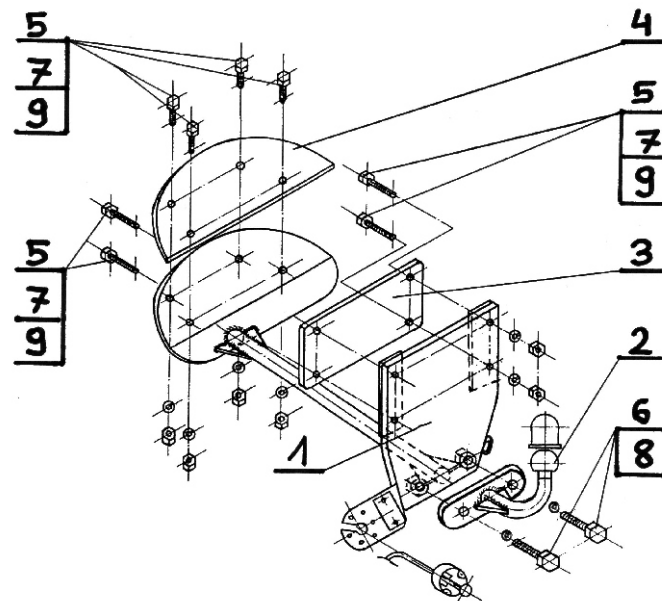
10. Sprawdzić czy wszystkie połączenia śrubowe zostały odpowiednio mocno dokręcone.

Przestrzeganie niniejszej instrukcji zapewnia prawidłowy montaż i eksploatację zaczepek kulowego O-121 w samochodzie Opel Corsa B (3/5D).

Po zamontowaniu zaczepek kulowego **O-121** 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 **O-121** 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.



TOW BAR O-121 Opel Corsa B (3/5D) (1993 - 09/2002) FITTING AND OPERATION MANUAL.

Cat. No.O-121

DESTINATION

Tow bar **O-121** for a **Opel Corsa B (3/5D)** 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 **O-121** 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 **O-121** has a rating plate describing correct and safe loads of the hook:

Typ: O-121	The tow bar for Opel Corsa B (3/5D)
A50-X	Tow bar class (compressing device)
e20 00-1360	Tow bar certification of approval number
D = 6,0 kN	Theoretical related force working on a ball hook
S = 50 kg	Max permissible vertical load of the hook ball
R = 1000 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 **O-121** for **Opel Corsa B (3/5D)** is made up of the following elements:

- | | | | |
|------------------------|------------|------------------------|------------|
| 1. Tow bar mainframe | - 1 piece | 6. Bolt M16x45 | - 2 pieces |
| 2. Tow ball with plate | - 1 piece | 7. Spring washer Ø12,2 | - 8 pieces |
| 3. Front support | - 1 piece | 8. Spring washer Ø16,3 | - 2 pieces |
| 4. Black support | - 1 piece | 9. Nut M12 | - 6 pieces |
| 5. Bolt M12x40 | - 8 pieces | | |

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

1. Rear bumper cutting is **required**.

2. Unscrew the rear bumper.
3. Drill 4 holes Ø12,5 through the factory marked points in the back strip of the car (the holes should cover with the holes on the tow bar mainframe plate).
4. To the carrier attach (1) to the (3) in the drilled holes using (5), (9) and (7).
5. Next drill 4 holes Ø12,5 from the bottom of the trunk towards the inside of (1).
6. Put (4) to the trunk and attach to the back part of (1) using (5) - 4 pcs. and (9) with (7).
7. Attach (2) to (1) using (6), (8).
8. Attach the rear bumper of the car, mark place and size of cut-out in the bottom part of the bumper.
9. Remove the bumper, cut it out and refit the bumper.
10. Check if all fixing bolts and nuts are screwed hard enough.

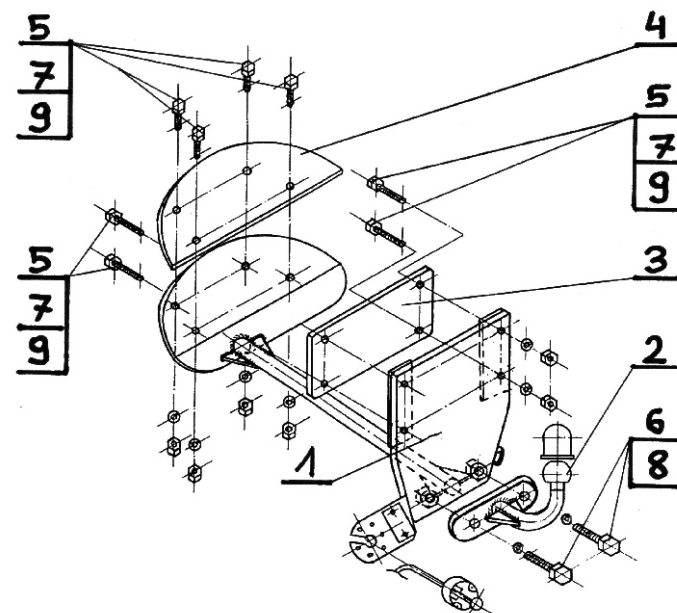
Obeying this instruction assures correct montage and the tow bar operating in a Opel Corsa B (3/5D).

After assembling of the tow bar **O-121** 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).

30.10.2015.

Cat. No. O-121

Cat. No. O-121