

**INSTRUKCJA
MONTAŻU I EKSPLOATACJI
Zaczepu KULOWEGO DO:
CHRYSLER Voyager/ Grand Voyager
(04/2001 -2008 r.)**

Nr kat. C-202/1

PRZEZNACZENIE

Zaczep kulowy **C-202/1** jest przeznaczony do holowania przyczepy. Zaczep ten posiada aktualne Świadectwo Homologacji uprawniające do oznaczenia wyrobu znakiem homologacji **E20**.

WARUNKI MONTAŻU

Zaczep kulowy **C-202/1** 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_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

Zaczep kulowy **C-202/1** posiada tabliczkę znamionową określającą prawidłowe i bezpieczne obciążenie zaczepu, tj. :

Typ: C-202/1 A50-X E20 55R-01 3198 D = 9,9 kN S = 80 kg R = 1600 kg	Numer katalogowy zaczepu kulowego Klasa zaczepu kulowego (urządzenia sprzęgającego) Nr. świadectwa Homologacji zaczepu Teoretyczna siła odniesienia działająca na zaczep kulowy Max. dopuszczalne obciążenie pionowe kuli 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 **C-202/1** składa się z następujących elementów:

- | | | | |
|------------------------------------|----------|-------------------------------|----------|
| 1. Korpus | - 1 szt. | 8. Śruba M12x25 (PN/M-82105) | - 3 szt. |
| 2. Kula (ACS-6014 / TERWA 30708) | - 1 szt. | 9. Śruba M12x30 (PN/M-82105) | - 1 szt. |
| 3. Gniazdo kuli | - 1 szt. | 10. Śruba M12x40 (PN/M-82105) | - 4 szt. |
| 4. Płaskownik | - 2 szt. | 11. Podkładka sprężysta 10,2 | - 2 szt. |
| 5. Płytki | - 2 szt. | 12. Podkładka sprężysta 12,2 | - 8 szt. |
| 6. Uchwyt do gniazda elektrycznego | - 1 szt. | 13. Podkładka okrągła 13,0 | - 4 szt. |
| 7. Śruba M10x40 (PN/M-82105) | - 2 szt. | | |

W celu zamontowania haka kulowego **C-202/1** należy przestrzegać poniższego opisu:

1. Montaż zaczepu kulowego **nie wymaga podcinania** zderzaka tylnego samochodu.
2. Odkręcić zderzak tylny samochodu.
3. Odkręcić wzmocnienie zderzaka tylnego - po zamontowaniu zaczepu nie ma już miejsca na osadzenie w podłużnicach wzmocnienia zderzaka.
4. W podłużnicę wsunąć korpus (1) a następnie od spodu podłużnic przyłożyć do nich płaskowniki (4) oraz płytki (5) i skręcić z korpusem (1) za pomocą śrub M10x40 (7) i M12x40 (10), podkładek sprężystych 10,2 (11) i 12,2 (12) - (poprzez otwory fabryczne).
5. Zamontować zderzak tylny do samochodu.

30.10.2015.

Nr kat. C-202/1

6. Do korpusu (1) dokręcić gniazdo kuli (3) i uchwyt gniazda elektrycznego (6) śrubami M12x30 (9)-1 szt. i M12x25 (8)- 3 szt. wraz z podkładkami sprężystymi 12,2 (12), podkładkami okrągłymi 13,0 (13) (zgodnie ze schematem).
7. Sprawdzić czy wszystkie połączenia śrubowe zostały odpowiednio mocno dokręcone.
8. Wpiąć kulę (2) do gniazda (3) zgodnie z załączoną instrukcją.

Uwaga:

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

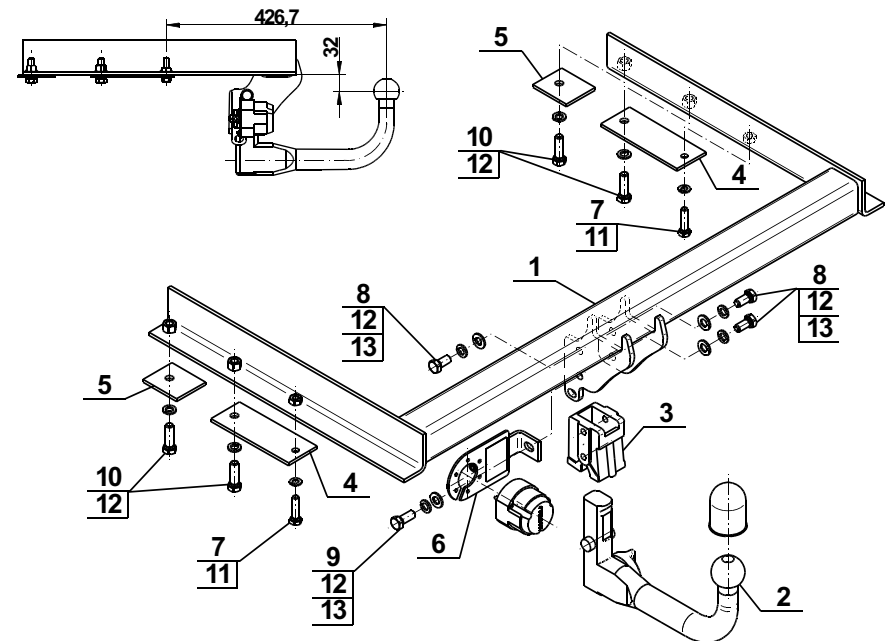
1. Zastosowana kula posiada tabliczkę znamionową z numerem homologacji.
2. Parametry D i S mają wartość większą lub równą od wartości korpusu (1).
3. Położenia środka kuli jest zgodne z rysunkiem.

Przestrzeganie niniejszej instrukcji zapewnia prawidłowy montaż i eksploatację zaczepu kulowego C-202/1.

Po zamontowaniu zaczepu kulowego **C-202/1** należy uzyskać wpis w **dowodzie rejestracyjnym** pojazdu na dowolnej stacji kontroli technicznej 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 **C-202/1** 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 nie obejmuje wiązki elektrycznej.

Nr kat. C-202/1

**TOW BAR FOR
CHRYSLER Voyager/ Grand Voyager
(04/2001 -2008 r.)
FITTING AND OPERATION MANUAL**

Cat. No.C-202/1

DESTINATION

Tow bar **C-202/1** for a 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 **C-202/1** 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 (M₀) . Torque values are given below :

M8	-	25 (Nm)	M12	-	85 (Nm)
M10	-	50 (Nm)	M16	-	200 (Nm)

OPERATION CONDITIONS

The tow bar **C-202/1** has a rating plate describing correct and safe loads of the hook :

Typ: C-202/1 A50-X 55R-01 3198 D = 9,9 kN S = 80 kg R = 1600 kg	Tow bar catalogue number. 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:

$$D = g_x \frac{T_x R}{T + R} \text{ kN}$$

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 **C-202/1** is made up of the following elements :

- | | | | |
|--------------------------------------|------------|-------------------------|------------|
| 1. Towbar mainframe | - 1 piece | 8. Bolt M12x25 | - 3 pieces |
| 2. Tow ball (ACS-6014 / TERWA 30708) | - 1 piece | 9. Bolt M12x30 | - 1 piece |
| 3. Tow ball socket | - 1 piece | 10. Bolt M12x40 | - 4 pieces |
| 4. Flat bar | - 2 pieces | 11. Spring washer Ø10,2 | - 2 pieces |
| 5. Plate | - 2 pieces | 12. Spring washer Ø12,2 | - 8 pieces |
| 6. Electrical plate | - 1 piece | 13. Flat washer Ø13,0 | - 4 pieces |
| 7. Bolt M10x40 | - 2 pieces | | |

Follow the general directions in order to fit **C-202/1** towbar properly:

- 1.Rear bumper cutting and removing is required.

2. Dismantle rear bumper.
3. Remove rear bumper structural strengthening (there is not sfter fitting).
4. Place tow bar mainframe (1) into longitudinal chassis elements then place flatbars (4) and plates (5) from bottom side next screw all down using bolts M10x40 (7) and M12x40 (10), spring washers Ø10,2 (11), and Ø12,2 (12) (use original holes).
5. Install rear bumper to the back of a car.
6. To the towbar mainframe (1) attach tow ball socket (3) and electrical plate (6) using bolts M12x25 (8) (3 pcs), M12x30 (9) (one piece) with spring washers Ø12,2 (12) and flat washers Ø13,0 (13) according to the drawing.
7. Check if all fixing bolts, nuts are screwed hard enough.
8. Attach the tow ball (2) to the socket (3) according to the scheme.

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

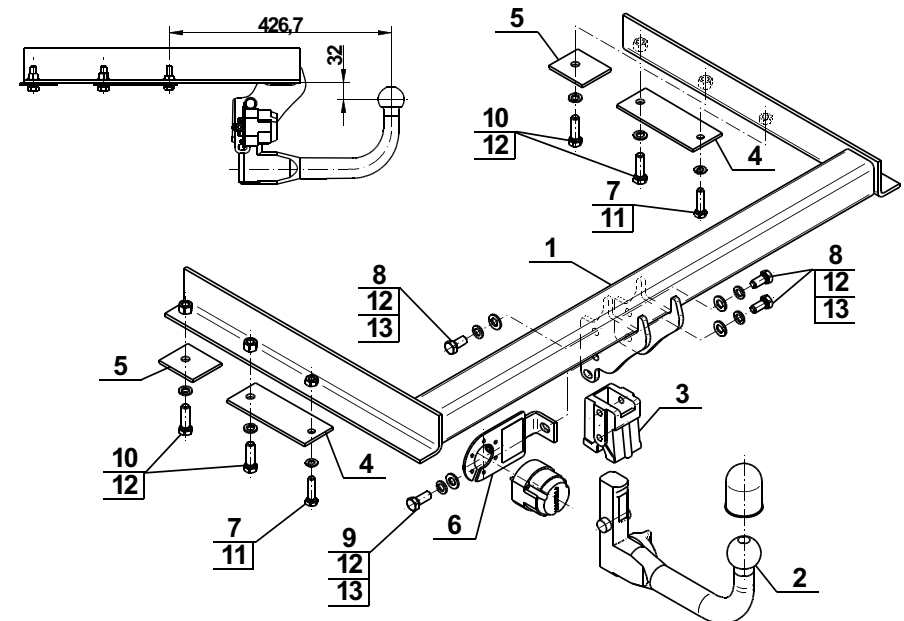
Obeying this instruction assures correct montage and the C-202/1 tow bar operating.

After assembling of the tow bar **C-202/1** you have to get entry in cars **registration book** in a quality control station .

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).