

INSTRUKCJA MONTAŻU I EKSPLOATACJI ZACZEPU KULOWEGO DO:

Citroen Berlingo I /
(1996 - 12/2002), (01/2003 - 2008)

Peugeot Partner I
(1996 - 12/2002), (01/2003 -)

Nr kat. C-022/1

PRZEZNACZENIE

Zaczepek kulowy **C-022/1** jest przeznaczony do holowania przyczepy. Zaczepek ten posiada aktualne Świadectwo Homologacji uprawniające do oznaczenia wyrobu znakiem homologacji **e20**.

WARUNKI MONTAŻU

Zaczepek kulowy **C-022/1** 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 **C-022/1** posiada tabliczkę znamionową określającą prawidłowe i bezpieczne obciążenie zaczepeku, tj.:

Typ: C-022/1 A50-X e20 00-1753 D = 7,0 kN S = 70 kg R = 1100 kg	Numer katalogowy zaczepeku kulowego Klasa zaczepeku kulowego (urządzenia sprzęgającego) Nr. świadectwa Homologacji zaczepeku kulowego Teoretyczna siła odniesienia działająca na zaczepek kulowy Max. dopuszczalne obciążenie pionowe kuli zaczepeku 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 naczepy.
g-przyspieszenie ziemskie (przyjmowane jako 9,81 m/s²)

Podczas eksploatacji poszczególne elementy zaczepeku kulowego powinny być utrzymane w należytym 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 zaczepeku kulowego należy okresowo sprawdzać połączenia śrubowe, a w przypadku poluzowania nakrętek należy je dokręcić.

MONTAŻ

Zaczepek kulowy **C-022/1** składa się z następujących elementów:

1. Korpus	- 1 szt.	10. Śruba M10x80 (PN/M-82101)	- 4 szt.
2. Kula (ACS-2070)	- 1 szt.	11. Śruba M12x25 (PN/M-82105)	- 4 szt.
3. Gniazdo kuli (ACS)	- 1 szt.	12. Śruba M12x35 (PN/M-82105)	- 4 szt.
4. Wspornik prawy	- 1 szt.	13. Podkładka sprężysta 10,2	- 6 szt.
5. Wspornik lewy	- 1 szt.	14. Podkładka sprężysta 12,2	- 8 szt.
6. Podkładka specjalna 40/ 10,5x3	- 4 szt.	15. Podkładka zwykła 10,5	- 6 szt.
7. Tulejka dystansowa 14,0/ 10,5x50	- 4 szt.	16. Podkładka zwykła 13,0	- 12 szt.
8. Uchwyt do gniazda elektrycznego	- 1 szt.	17. Nakrętka M10	- 4 szt.
9. Śruba M10x30 (PN/M-82105)	- 2 szt.	18. Nakrętka M12	- 4 szt.

W celu zamontowania zaczepeku kulowego **C-022/1** należy przestrzegać poniższego opisu:

1. Montaż zaczepeku kulowego **nie wymaga podcinania** zderzaka tylnego w samochodzie ani też jego demontażu.
2. Wymontować koło zapasowe (na czas montażu zaczepeku).
3. Przykręcić korpus (1) do pasa tylnego za pomocą śrub M10x30(9) wraz z podkładkami sprężystymi 10,2 (13) i zwykłymi 10,5 (15).
4. Od zewnętrznych stron podłużnic w znajdujące się tam otwory (po dwa przy każdej podłużnicy) włożyć tulejki dystansowe 14,0/ 10,5x50 (7), od strony wewnętrznej przyłożyć wsporniki (4 i 5). Następnie przykręcić śrubami M10x80 (10) wraz z podkładkami specjalnymi 40/ 10,5x3 (6) zwykłymi 10,5 (15), sprężystymi 10,2 (13) oraz nakrętkami M10 (17).
5. Przykręcić korpus (1) do wcześniej zamocowanych wsporników (4 i 5) za pomocą śrub M12x35 (12) wraz z podkładkami zwykłymi 13,0 (16), sprężystymi 12,2 (14) oraz nakrętkami M12 (18).
6. Do korpusu (1) dokręcić gniazdo kuli (3) i uchwyt gniazda elektrycznego (8) śrubami M12x25 (11) wraz z podkładkami sprężystymi \varnothing 12,2 (14) i podkładkami okrągłymi \varnothing 13,0 (16).
7. Wpiąć kulę (2) do gniazda (3) zgodnie z załączoną instrukcją.

Uwaga:

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

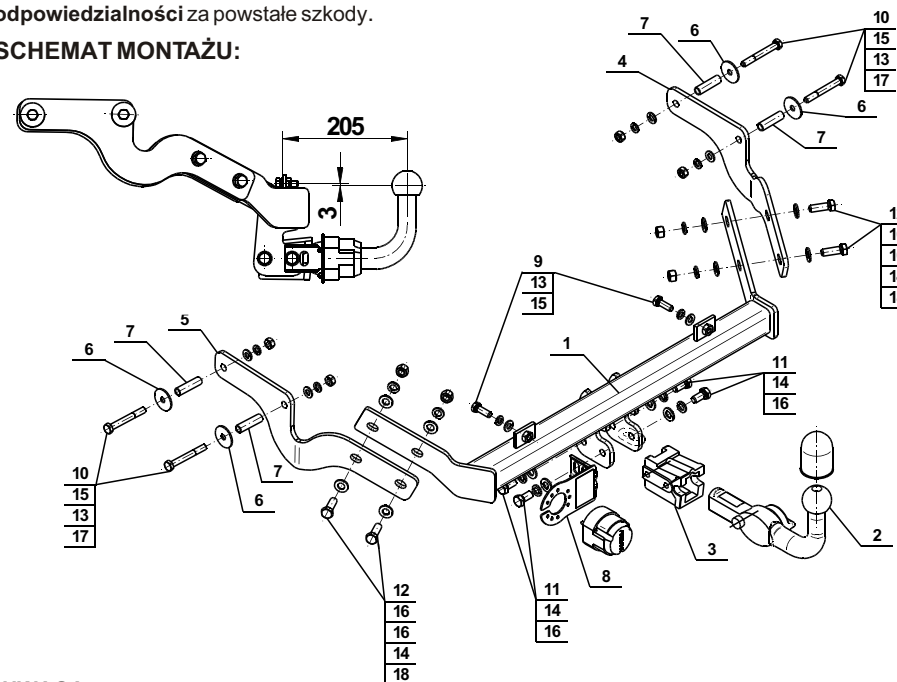
1. Zastosowana kula posiada tabliczkę znamionową z numerem homologacji.
2. Parametry D i S mają wartość większą lub równą od wartości korpusu (1).
3. Położenia środka kuli jest zgodne z rysunkiem.

Przestrzeganie niniejszej instrukcji zapewnia prawidłowy montaż i eksploatację zaczepeku kulowego C-022/1.

Po zamontowaniu zaczepeku kulowego **C-022/1** należy uzyskać wpis w dowodzie rejestracyjnym pojazdu.

UWAGA: Wszystkie uszkodzenia mechaniczne zaczepeku kulowego **C-022/1** 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 zaczepeku kulowego nie obejmuje wiązki elektrycznej.

TOW BAR FOR
Citroen Berlingo I /
 (1996 - 12/2002), (01/2003 - 2008)
Peugeot Partner I
 (1996 - 12/2002), (01/2003 -)

FITTING AND OPERATION MANUAL.
Nr kat. C-022/1

DESTINATION

Tow bar **C-022/1** for a **Citroen Berlingo / Peugeot Partner** 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-022/1** 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 (Mo). Torque values are given below:

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

OPERATION CONDITIONS

The tow bar **C-022/1** has a rating plate describing correct and safe loads of the hook:

Typ: C-022/1	Tow bar catalogue number.
A50-X	Tow bar class (compressing device)
e20 00-1753	Tow bar certification of approval number
D = 7,0 kN	Teoretical related force working on a ball hook
S = 70 kg	Max permissible vertical load of the hook ball
R = 1100 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 **C-022/1** is made up of the following elements:

- | | | | |
|----------------------------------|------------|------------------------|-------------|
| 1. Towbar mainframe | - 1 piece | 10. Bolt M10x80 | - 4 pieces |
| 2. Tow ball (ACS-2070) | - 1 piece | 11. Bolt M12x25 | - 4 pieces |
| 3. Tow ball socket (ACS) | - 1 piece | 12. Bolt M12x35 | - 4 pieces |
| 4. Right support | - 1 piece | 13. Spring washer 10,2 | - 6 pieces |
| 5. Left support | - 1 piece | 14. Spring washer 12,2 | - 8 pieces |
| 6. Special washer 40/ 10,5x3 | - 4 pieces | 15. Flat washer 10,5 | - 6 pieces |
| 7. Distance sleeve 14,0/ 10,5x50 | - 4 pieces | 16. Flat washer 13,0 | - 12 pieces |
| 8. Electrical socket plate | - 1 piece | 17. Nut M10 | - 4 pieces |
| 9. Bolt M10x30 | - 2 pieces | 18. Nut M12 | - 4 pieces |

Follow the general directions in order to fit **C-022/1** tow bar properly:

1. Rear bumper cutting and removing is not required.
2. Remove the spare wheel (on tow bar installation time).
3. Attach the corps (1) to the rear bumper using M10x30 (9) bolts with spring washers 10,2 (13) and flat washers 10,5 (15).
4. From the external parties of stringers in existing holes (for two of each stringer) insert distance sleeves 14,0/ 10,5x50 (7) and from inside attach the supports (4 and 5) then tighten using bolts M10x80 (10) with special washers 40/ 10,5x3 (6), flat washers 10,5 (15), spring washers 10,2 (13) and nuts M10 (17).
5. Attach the corps (1) to the previously mounted (4 and 5) using bolts M12x35 (12) with flat washers 13,0 (16), spring washers 12,2 (14) and nuts M12 (18).
6. Attach the tow ball socket (3) and electrical plate (8) to the corps (1) using bolts M12x25 (11) with spring washers Ø12,2 (14) and flat washers Ø13,0 (16).
7. Plug the tow ball (2) to the socket (3) in accordance with the attached instructions.

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

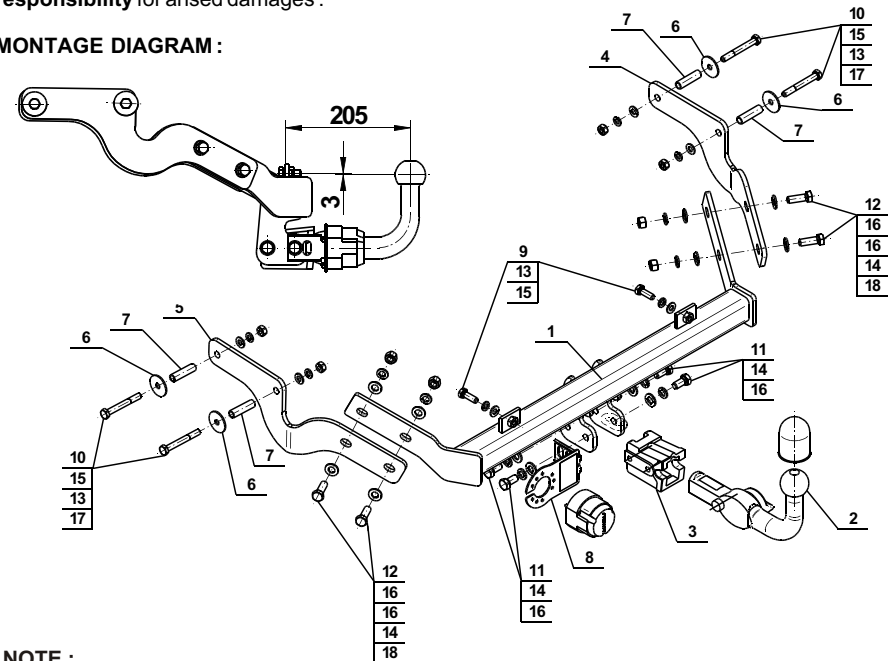
Obeying this instruction assures correct montage and the C-022/1 tow bar operating.

After assembling of the tow bar **C-022/1** you have to get entry in cars **registration book**.

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).