

# STEINHOFF INSTRUKCJA MONTAŻU I EKSPLOATACJI ZACZEPU KULOWEGO DO SAMOCHODU: Dacia Dokker (2012 - )

## PRZEZNACZENIE

Zaczepek kulowy **D-009** jest przeznaczony do holowania przyczepy. Zaczepek ten posiada aktualne Świadectwo Homologacji uprawniające do oznaczenia wyrobu znakiem homologacji **E20**.

## WARUNKI MONTAŻU

Zaczepek kulowy **D-009** 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 **D-009** posiada tabliczkę znamionową określającą prawidłowe i bezpieczne obciążenie zaczepek, tj.:

Typ: **D-009**  
**A50-X**  
**E20 55R-01 3636**  
**D = 7,5 kN**  
**S = 75 kg**  
**R = 1400 kg**

Numer katalogowy zaczepek kulowego  
 Klasa zaczepek kulowego (urządzenia sprzęgającego)  
 Nr świadectwa Homologacji zaczepek kulowego  
 Teoretyczna siła odniesienia działająca na zaczepek kulowy  
 Max. Dopuszczalne obciążenie pionowe kuli zaczepek  
 Max. dopuszczalne obciążenie holowanej przyczepy

## Siłę D wylicza się ze wzoru:

$$D = g \cdot \frac{T \cdot R}{T + R} \text{ kN}$$

**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/s<sup>2</sup>)

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 **D-009** składa się z następujących elementów:

- |                                    |          |                                        |          |
|------------------------------------|----------|----------------------------------------|----------|
| 1. Korpus                          | - 1 szt. | 12. Śruba M12x25 (PN/M-82105)          | - 4 szt. |
| 2. Kula (ACS-2031)                 | - 1 szt. | 13. Podkładka sprężysta Ø6,2           | - 2 szt. |
| 3. Gniazdo kuli (ACS)              | - 1 szt. | 14. Podkładka sprężysta Ø10,2          | - 4 szt. |
| 4. Uchwyt gniazda elektrycznego    | - 1 szt. | 15. Podkładka sprężysta Ø12,2          | - 8 szt. |
| 5. Tulejka dystansowa Ø22/Ø12,5x83 | - 4 szt. | 16. Podkładka okrągła powiększona Ø6,5 | - 4 szt. |
| 6. Podkładka specjalna Ø30/Ø10,5x3 | - 4 szt. | 17. Podkładka okrągła Ø10,5            | - 4 szt. |
| 7. Wspornik lewy                   | - 1 szt. | 18. Podkładka okrągła Ø13,0            | - 8 szt. |
| 8. Wspornik prawy                  | - 1 szt. | 19. Nakrętka M6                        | - 2 szt. |
| 9. Śruba M6x25 (PN/M-82105)        | - 2 szt. | 20. Nakrętka M10                       | - 4 szt. |
| 10. Śruba M10x110 (PN/M-82101)     | - 4 szt. | 21. Nakrętka M12                       | - 4 szt. |
| 11. Śruba M12x40 (PN/M-82105)      | - 4 szt. |                                        |          |

W celu zamontowania zaczepek kulowego należy przestrzegać poniższego opisu:

- Montaż zaczepek nie wymaga podcinania zderzaka tylnego natomiast wymaga jego demontażu.
- Zdemontować zderzak tylny.
- Z wnętrza zderzaka zdemontować dwie wkładki usztywniające (nie będą ponownie wykorzystane).
- Zdjąć zaślepki z otworów montażowych oraz udrożnić otwory.
- Od zewnętrznych stron podłużnic w otworach fabrycznych umieścić tulejki dystansowe (5) wraz ze śrubami M10x110 (10) i podkładkami Ø30/Ø10,5x3 (6), następnie przyłożyć wsporniki prawy (7) i lewy (8) do wewnętrznych stron podłużnic i skrócić wraz z podkładkami okrągłymi Ø10,5 (17), podkładkami sprężystymi Ø10,2 (14) i nakrętkami M10 (20). Uszczelnąć silikonem pomiędzy podkładkami a podłużnicami.
- Pomiędzy zamontowane wsporniki (7, 8) wsunąć korpus (1) i skrócić śrubami M12x40 (11) wraz z podkładkami okrągłymi Ø13,0 (18), podkładkami sprężystymi Ø12,2 (15) i nakrętkami M12 (21).
- Zamontować zderzak do samochodu. Dokręcić zderzak do korpusu (1) śrubami M6x25 (9) wraz z podkładkami okrągłymi powiększonymi Ø6,5 (16), podkładkami sprężystymi Ø6,2 (13) i nakrętkami M6 (19).
- Do korpusu (1) dokręcić gniazdo kuli (3) i uchwyt gniazda elektrycznego (4) śrubami M12x25 (12) wraz z podkładkami okrągłymi Ø13,0 (18) i podkładkami sprężystymi Ø12,2 (15).
- Wpiąć kulę (2) do gniazda (3) zgodnie z załączoną instrukcją.

## Uwaga:

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

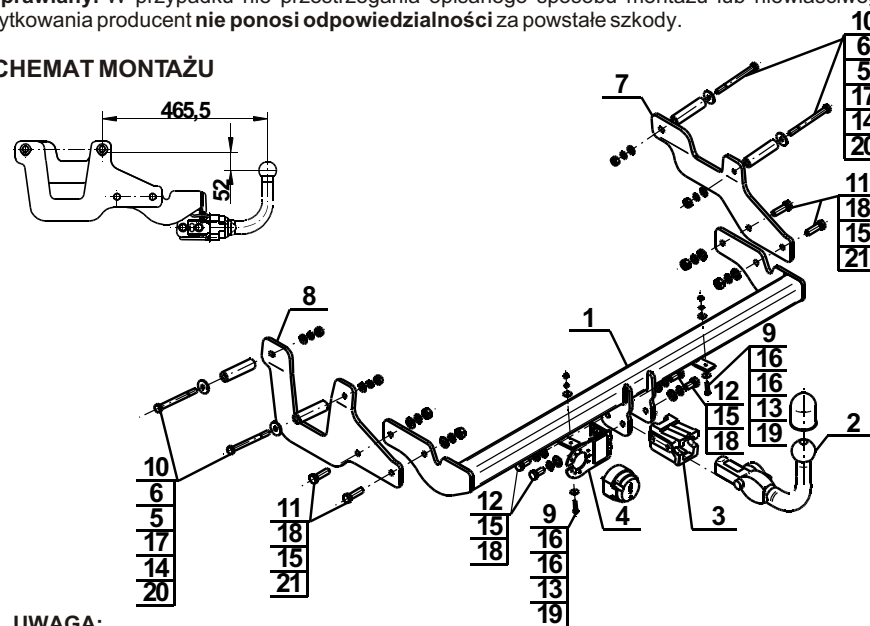
- Zastosowana kula posiada tabliczkę znamionową z numerem homologacji.
- Parametry D i S mają wartość większą lub równą od wartości korpusu (1).
- Położenia środka kuli jest zgodne z rysunkiem.

**Przestrzeganie niniejszej instrukcji zapewnia prawidłowy montaż i eksploatację zaczepek kulowego D-009.**

Po zamontowaniu zaczepek kulowego 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 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.

## Cat. No.D-009

### DESTINATION

Tow bar **D-009** 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 **D-009** 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 **D-009** has a rating plate describing correct and safe loads of the hook:

|                          |                                                 |
|--------------------------|-------------------------------------------------|
| Typ: <b>D-009</b>        | Tow bar catalogue number.                       |
| <b>A50-X</b>             | Tow bar class (compressing device)              |
| <b>(E20) 55R-01 3636</b> | Tow bar certification of approval number        |
| <b>D = 7,5 kN</b>        | Teoretical related force working on a ball hook |
| <b>S = 75 kg</b>         | Max permissible vertical load of the hook ball  |
| <b>R = 1400 kg</b>       | 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/s<sup>2</sup>)

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 **D-009** is made up of the following elements:

|                                 |            |                                 |            |
|---------------------------------|------------|---------------------------------|------------|
| 1. Towbar mainframe             | - 1 piece  | 12. Bolt M12x25                 | - 4 pieces |
| 2. Tow ball (ACS-2031)          | - 1 piece  | 13. Spring washer Ø6,2          | - 2 pieces |
| 3. Tow ball socket (ACS)        | - 1 piece  | 14. Spring washer Ø10,2         | - 4 pieces |
| 4. Electrical socket plate      | - 1 piece  | 15. Spring washer Ø12,2         | - 8 pieces |
| 5. Distance sleeve Ø22/Ø12,5x83 | - 4 pieces | 16. Increased round washer Ø6,5 | - 4 pieces |
| 6. Special washer Ø30/Ø10,5x3   | - 4 pieces | 17. Round washer Ø10,5          | - 4 pieces |
| 7. Right support                | - 1 piece  | 18. Round washer Ø13,0          | - 8 pieces |
| 8. Left support                 | - 1 piece  | 19. Nut M6                      | - 2 pieces |
| 9. Bolt M6x25                   | - 2 pieces | 20. Nut M10                     | - 4 pieces |
| 10. Bolt M10x110                | - 4 pieces | 21. Nut M12                     | - 4 pieces |
| 11. Bolt M12x40                 | - 4 pieces |                                 |            |

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

1. Installation does not require cutting of the rear bumper of the car while require its removal.
2. Remove the rear bumper.
3. From inside the bumper, remove the two stiffening inserts (it will be not re-used)
4. Remove the plugs from the mounting holes and unblock it.
5. From external sites of the stringers in factory holes slide distance sleeve (5) with bolts M10x110 (10) and washers Ø30/Ø10,5x3 (6), then attach the right (7) and left (8) supports to the inner sides of the stringers and screw with round washers Ø10,5 (17), spring washers Ø10,2 (14) and nuts M10 (20). Seal with silicone between the washers and stringers.
6. Between installed supports (7, 8) slide the towbar mainframe (1) and screw using bolts M12x40 (11) with round washers Ø13,0 (18), spring washers Ø12,2 (15) and nuts M12 (21).
7. Install the bumper. Tighten the bumper to the towbar mainframe (1) using bolts M6x25 (9) with increased round washers Ø6,5 (16), spring washers Ø6,2 (13) and nuts M6 (19).
8. Attach the tow ball socket (3) and electrical plate (4) to the towbar mainframe (1) using bolts M12x25 (12) with round washers Ø13,0 (18) and spring washers Ø12,2 (15).
9. Put ball (2) to the socket (3) in accordance with attached instruction.

#### 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.

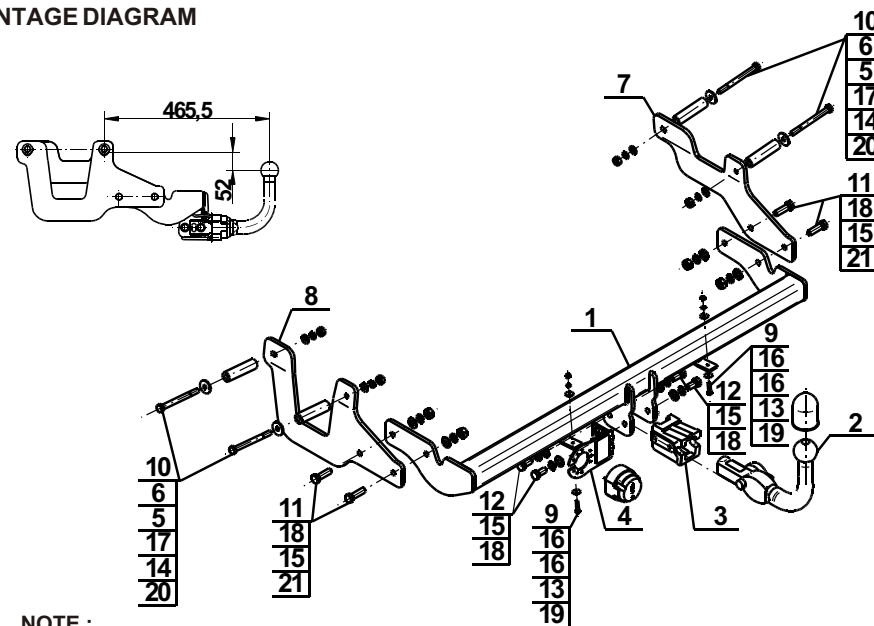
**Obeying this instruction assures correct montage and the D-009 tow bar operating.**

After assembling of the tow bar 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).