

**INSTRUKCJA  
MONTAŻU I EKSPLOATACJI  
ZACZEPU KULOWEGO DO:  
BMW X3  
(01/2004 - 11/2010)**

**Nr kat. B-058**

**PRZEZNACZENIE**

Zaczepek kulowy **B-058** jest przeznaczony do holowania przyczepy. Zaczepek ten posiada aktualne Świadectwo Homologacji uprawniające do oznaczenia wyrobu znakiem homologacji **e4**.

**WARUNKI MONTAŻU**

Zaczepek kulowy **B-058** 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 zaczepeku 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 **B-058** posiada tabliczkę znamionową określającą prawidłowe i bezpieczne obciążenie zaczepeku, tj.:

Typ: <b>B-058</b>	Numer katalogowy zaczepeku kulowego
<b>F</b>	Klasa zaczepeku kulowego (urządzenia sprzęgającego)
<b>e4</b> <b>00-4389</b>	Nr. świadectwa homologacji zaczepeku kulowego
<b>D</b> = 10,85 kN	Teoretyczna siła odniesienia działająca na zaczepek kulowy
<b>S</b> = 80 kg	Max. dopuszczalne obciążenie pionowe kuli zaczepeku
<b>R</b> = 2000 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 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 zaczepeku kulowego powinny być utrzymane w należywym 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 **B-058** składa się z następujących elementów:

- |                                  |          |  |          |
|----------------------------------|----------|--|----------|
| 1. Korpus                        | - 1 szt. | 6. Śruba M12x30 (PN/M-82105)           | - 1 szt. |
| 2. Kula (ACS-6023 / TERWA 30762) | - 1 szt. | 7. Podkładka sprężysta Ø12,2           | - 4 szt. |
| 3. Gniazdo kuli                  | - 1 szt. | 8. Podkładka zwykła Ø13,0              | - 4 szt. |
| 4. Uchwyt gniazda elektrycznego  | - 1 szt. | 9. Nakrętka M12 z kołnierzem i ząbkami | - 4 szt. |
| 5. Śruba M12x25 (PN/M-82105)     | - 3 szt. |  |          |

W celu zamontowania zaczepeku kulowego **B-058** należy przestrzegać poniższego opisu:

- Montaż zaczepeku wymaga demontażu i podcinania zderzaka tylnego (podcinana jedynie wewnętrzna część zderzaka).
- Zdemontować zderzak wraz z metalowym wzmocnieniem (wzmocnienie nie będzie ponownie montowane).

- Przyłożyć korpus (1) do pasa tylnego na wystające fabryczne szpilki i skrócić za pomocą nakrętek z kołnierzem i ząbkami M12 (9).
- Do korpusu (1) dokręcić gniazdo kuli (3) i uchwyt gniazda elektrycznego (4) śrubami: M12x30 (6) - 1 szt. i M12x25 (5) - 3 szt. (zgodnie ze schematem).
- Ze zderzaka zdjąć oryginalną zaślepkę (będzie ponownie wykorzystana) i wykonać podcięcie w wewnętrznej części zderzaka według rys. 1.
- Zamontować zderzak do samochodu.
- Wpiąć kulę (2) do gniazda (3) zgodnie z załączoną instrukcją. Po wypięciu kuli można założyć zaślepkę do zderzaka.

**Uwaga:**

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

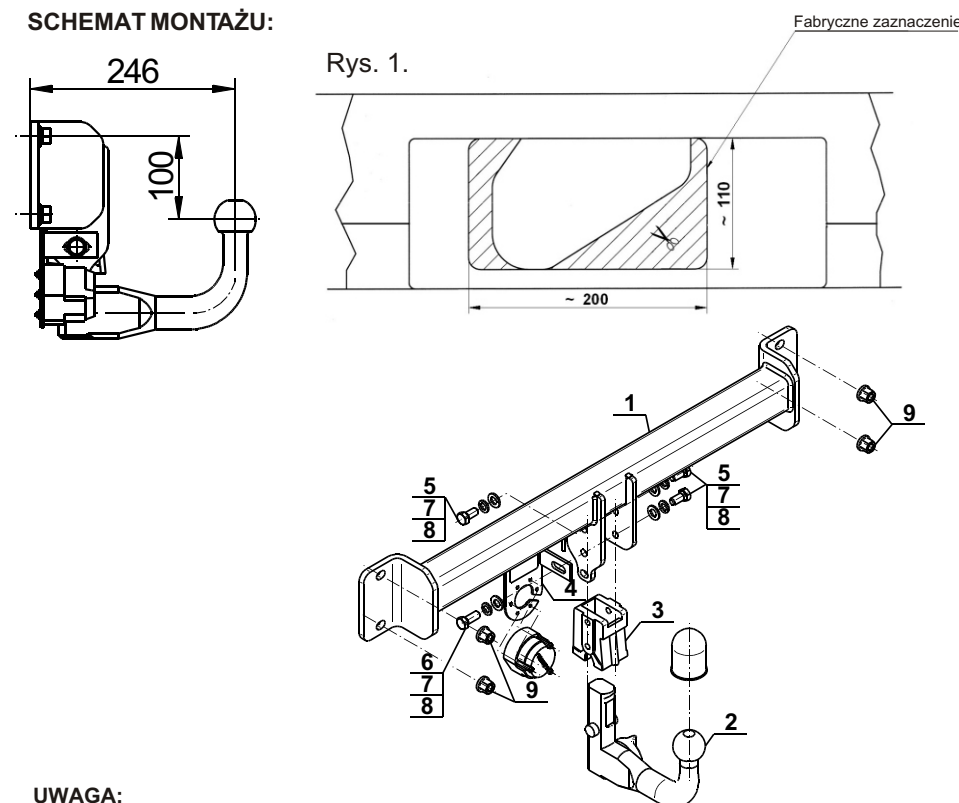
- Zastosowana kula posiada tabliczkę znamionową z numerem homologacji.
- Parametry D i S mają wartość większą lub równą od wartości korpusu (1).
- Położenia środka kuli jest zgodne z rysunkiem.

**Przestrzeżenie niniejszej instrukcji zapewnia prawidłowy montaż i eksploatację zaczepeku kulowego B-058.**

Po zamontowaniu zaczepeku kulowego **B-058** 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 zaczepeku kulowego **B-058** 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  
BMW X3  
(01/2004 - 11/2010)  
FITTING AND OPERATION MANUAL**

**Cat. No.B-058**

**DESTINATION**

Tow bar **B-058** is designed for towing a trailer. This ball hook has a current certification of approval authorizing the product with **e4** certification sign.

**FITTING CONDITIONS**

Tow bar **B-058** 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 **B-058** has a rating plate describing correct and safe loads of the hook:

Typ: <b>B-058</b>	Tow bar catalogue number.
<b>F</b>	Tow bar class ( compressing device )
<b>e4</b> <b>00-4389</b>	Tow bar certification of approval number
<b>D</b> = 10,85 kN	Theoretical related force working on a ball hook
<b>S</b> = 80 kg	Max permissible vertical load of the hook ball
<b>R</b> = 2000 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/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 **B-058** is made up of the following elements:

- |                                      |            |                                  |            |
|--------------------------------------|------------|----------------------------------|------------|
| 1. Towbar mainframe                  | - 1 piece  | 6. Bolt M12x30                   | - 1 piece  |
| 2. Tow ball (ACS-6023 / TERWA 30762) | - 1 piece  | 7. Spring washer Ø12,2           | - 4 pieces |
| 3. Tow ball socket                   | - 1 piece  | 8. Flat washer Ø13,0             | - 4 pieces |
| 4. Electrical plate                  | - 1 piece  | 9. Nut M12 with flange and teeth | - 4 pieces |
| 5. Bolt M12x25                       | - 3 pieces |                                  |            |

Follow the general directions in order to fit **B-058** towbar properly:

1. Rear bumper cutting and removing is required (cutting require only the inner part of the bumper).
2. Remove the bumper with it metal reinforcement (reinforcement will not be mounted again).
3. Attach the corps (1) to the rear belt on protruding pins and screw on using nuts with flange and teeth M12 (9).

4. Attach the tow ball socket (3) and electrical plate (4) to the corps (1) using bolts M12x30 (6) - 1 piece and M12x25 (5) - 3 pieces (according to the scheme).
5. Remove the original plug from the bumper (it will be reused) and perform the undercut in the inner part of rear bumper according to the drawing 1.
6. Install the rear bumper to the car.
7. Plug the tow ball (2) to the socket (3) in accordance with the attached instructions. After the plugging the tow ball can attach plug to the bumper.

**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

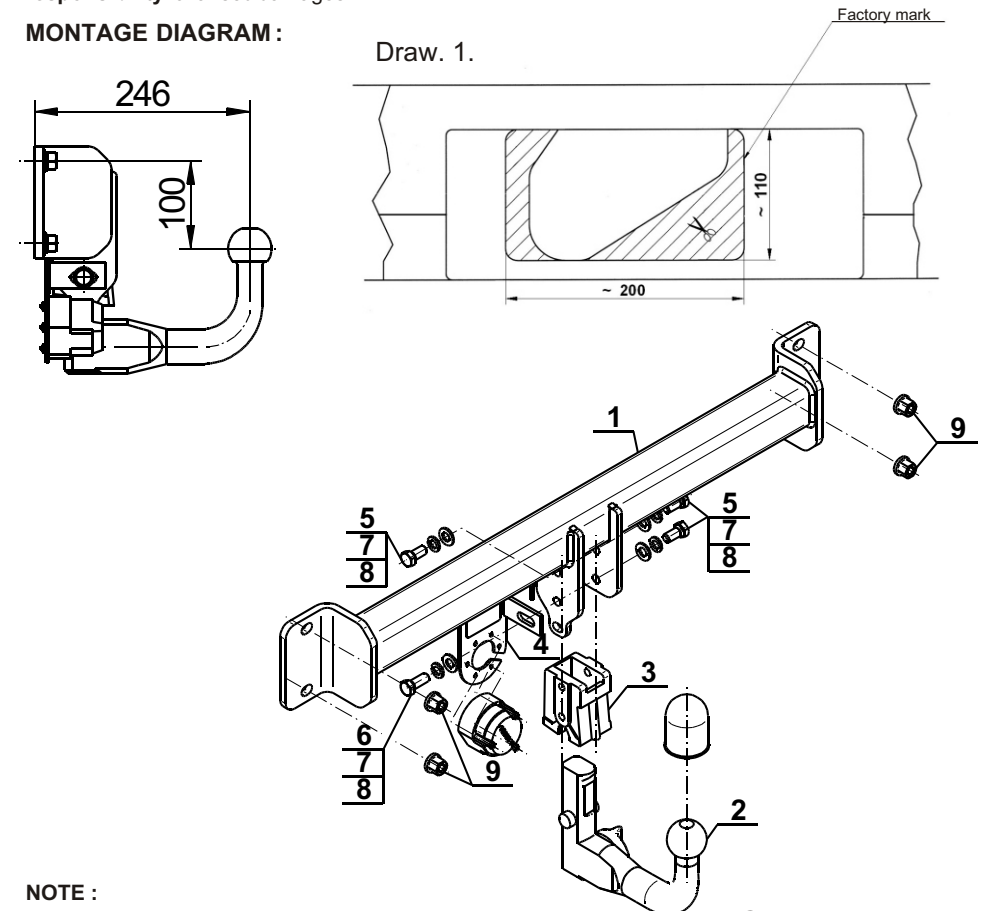
**Obeying this instruction assures correct montage and the B-058 tow bar operating.**

After assembling of the tow bar **B-058** 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).