



INSTRUKCJA
MONTAŻU I EKSPLOATACJI
ZACZEPU KULOWEGO DO SAMOCHODU:
BMW X5 (E53)
(2000 - 2007)

Nr kat. B-071

PRZEZNACZENIE

Zaczep kulowy **B-071** jest przeznaczony do holowania przyczepy. Zaczep ten posiada aktualne Świadectwo Homologacji uprawniające do oznaczenia wyrobu znakiem homologacji **E20**.

WARUNKI MONTAŻU

Zaczep kulowy **B-071** 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 (Mo) 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 **B-071** posiada tabliczkę znamionową określającą prawidłowe i bezpieczne obciążenie zaczepu, tj.:

Typ: B-071 A50-X E20 55R-01 3448 D = 13,53 kN S = 150 kg R = 2700 kg	Numer katalogowy zaczepu kulowego Klasa zaczepu kulowego (urządzenia sprzęgającego) Nr świadectwa Homologacji zaczepu kulowego Teoretyczna siła odniesienia działająca na zaczep kulowy Max. dopuszczalne obciążenie pionowe kuli zaczepu 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 zaczepu kulowego powinny być utrzymane w należyтым 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 **B-071** składa się z następujących elementów:

- | | | | | |
|------------------------------------|--------------|-------------------------------|--------------|----------|
| 1. Korpus | - 1 szt. | 10. Śruba M10x50 | (PN/M-82105) | - 2 szt. |
| 2. Kula (ACS-4001) | - 1 szt. | 11. Śruba M12x25 (10,9) | (PN/M-82105) | - 3 szt. |
| 3. Gniazdo kuli (ACS) | - 1 szt. | 12. Śruba M12x35 (10,9) | (PN/M-82105) | - 1 szt. |
| 4. Wspornik prawy | - 1 szt. | 13. Podkładka sprężysta Ø10,2 | | -14 szt. |
| 5. Wspornik lewy | - 1 szt. | 14. Podkładka sprężysta Ø12,2 | | - 4 szt. |
| 6. Uchwyt | - 1 szt. | 15. Podkładka okrągła Ø10,5 | | - 8 szt. |
| 7. Uchwyt gniazda elektrycznego | - 1 szt. | 16. Podkładka okrągła Ø13,0 | | - 4 szt. |
| 8. Podkładka specjalna Ø30/Ø10,5x3 | -16 szt. | 17. Nakrętka M10 | | -10 szt. |
| 9. Śruba M10x40 | (PN/M-82105) | | | |

W celu zamontowania zaczepu kulowego należy przestrzegać poniższego opisu:

- Montaż zaczepu wymaga demontażu i podcinania zderzaka tylnego.

02.11.2015.

Nr kat. B-071



TOW BAR FOR
BMW X5 (E53)
(2000 - 2007)
FITTING AND OPERATION MANUAL

Cat. No.B-071

DESTINATION

Tow bar **B-071** 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 **B-071** 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-071** has a rating plate describing correct and safe loads of the hook:

Typ: B-071 A50-X E20 55R-01 3448 D = 13,53 kN S = 150 kg R = 2700 kg	Tow bar catalogue number. Tow bar class (compressing device) Tow bar certification of approval number Teoretical 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:

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

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 **B-071** is made up of the following elements:

- | | | | |
|-------------------------------|------------|--------------------------|------------|
| 1. Towbar mainframe | - 1 piece | 10. Bolt M10x50 | - 2 pieces |
| 2. Tow ball (ACS-4001) | - 1 piece | 11. Bolt M12x25 (10,9) | - 3 pieces |
| 3. Tow ball socket (ACS) | - 1 piece | 12. Bolt M12x35 (10,9) | - 1 piece |
| 4. Right support | - 1 piece | 13. Spring washera Ø10,2 | -14 pieces |
| 5. Left support | - 1 piece | 14. Spring washer Ø12,2 | - 4 pieces |
| 6. Holder | - 1 piece | 15. Round washer Ø10,5 | - 8 pieces |
| 7. Electrical socket plate | - 1 piece | 16. Round washer Ø13,0 | - 4 pieces |
| 8. Special washer Ø30/Ø10,5x3 | -16 pieces | 17. Nut M10 | -10 pieces |
| 9. Bolt M10x40 | -12 pieces | | |

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

02.11.2015.

Cat. No. B-071

- Opróżnić podłogę bagażnika, zdemontować boczne panele w bagażniku.
- Zdemontować zderzak oraz wsporniki zderzaka (wsporniki nie będą ponownie wykorzystane).
- Opuścić końcowe tłumiki z uchwytów i zdemontować osłony termiczne.
- Wsunąć wsporniki (4 5) do podłużnic i skrócić od dołu śrubami M10x40 (9) wraz z podkładkami sprężystymi Ø10,2 (13) i podkładkami Ø30/Ø10,5x3 (8). Następnie przyłożyć korpus (1) i dokręcić śrubami M10x40 (9) i M10x50 (10) wraz z podkładkami okrągłymi Ø10,5 (15), podkładkami specjalnymi Ø30/Ø10,5x3 (8), podkładkami sprężystymi Ø10,2 (13) i nakrętkami M10 (17) (zgodnie ze schematem).
- Do korpusu (1) dokręcić gniazdo kuli (3) i uchwyt gniazda elektrycznego (7) wraz z uchwytem (6) śrubami M12x35(12)-1 szt. i M12x25 (11) – 3 szt. wraz z sprężystymi Ø12,2 (14) i podkładkami okrągłymi Ø13,0 (16) (**z momentem 115 Nm**).
- Zamontować ponownie osłony termiczne i zwiesić tłumiki.
- Zdjąć zaślepkę zderzaka i obciąć wystający element jak w rys. 1.
- Zamontować zderzak do samochodu (między innymi w punktach A wykorzystując śruby fabryczne) i założyć zaślepkę.
- Zamontować ponownie elementy z pkt 2.
- Zdjąć zaślepkę zderzaka i 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:

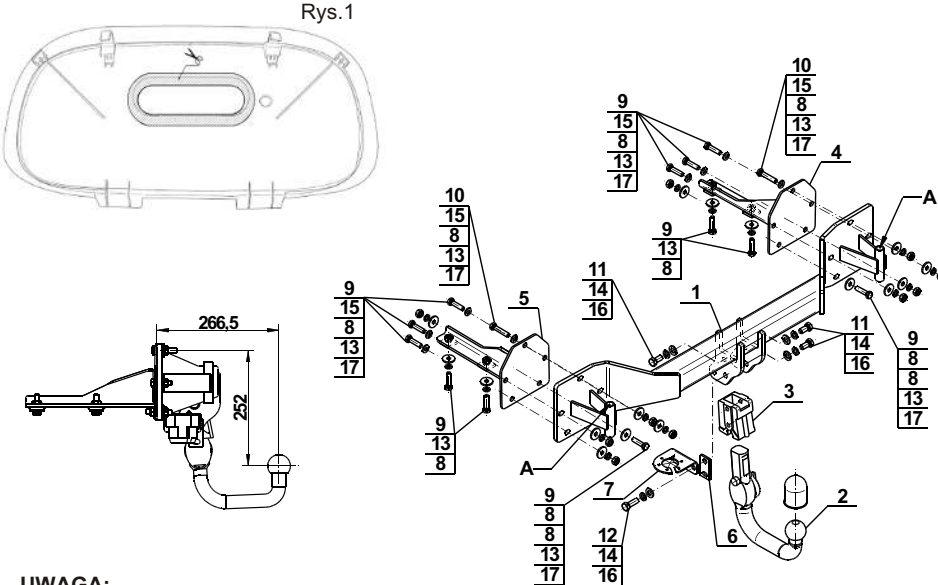
- Zastosowana kula posiada tabliczkę znamionową z numerem homologacji.
- Parametry D i S mają wartość większą lub równą od wartości korpusu (1).
- Położenia środka kuli jest zgodne z rysunkiem.

Przestrzeganie niniejszej instrukcji zapewnia prawidłowy montaż i eksploatację zaczepu kulowego B-071.

Po zamontowaniu zaczepu kulowego **B-071** 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 zaczepu kulowego **B-071** 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 kulowego nie obejmuje wiązki elektrycznej.

Nr kat. B-071

- Rear bumper cutting and removing is required.
- Empty the trunk floor, remove the side panels in the trunk.
- Remove the rear bumper and bumper supports (supports will not be re-used).
- Leave the last silencers and remove the thermal protections.
- Slide the supports (4, 5) to the inside of stringers and screw on form the bottom using bolts M10x40 (9), spring washers Ø10,2 (13) and washers Ø30/Ø10,5x3 (8). Then attach the towbar mainframe (1) and tighten using bolts M10x40 (9) and M10x50 (10) with round washers Ø10,5 (15), special washers Ø30/Ø10,5x3 (8), spring washers Ø10,2 (13) and nuts M10 (17) (according to the scheme).
- Attach the tow ball socket (3) and electrical plate (6) with holder (6) to the towbar mainframe (1) using bolts M12x35 (12)- 1 piece and M12x25 (11) – 3 pieces with spring washers Ø12,2 (14) and round washers Ø13,0 (16) (**with moment 115 Nm**).
- Install again the thermal protection and hang on the silencers.
- Remove the plug and undercut the element as on fig. 1.
- Install the rear bumper to the car (at points A using the factory bolts) and apply the plug.
- Install again the elements listed at point 2.
- Remove the bumper plug and plug the ball (2) to the socket (3) in accordance with attached instruction.

Caution:

Different types of (2) may be attached to the (1) only if:

- The adapted tow has its own information label with homologation number
- D and S values are equal or higher than (1) values.
- Tow ball centre-point is in accordance with the drawing

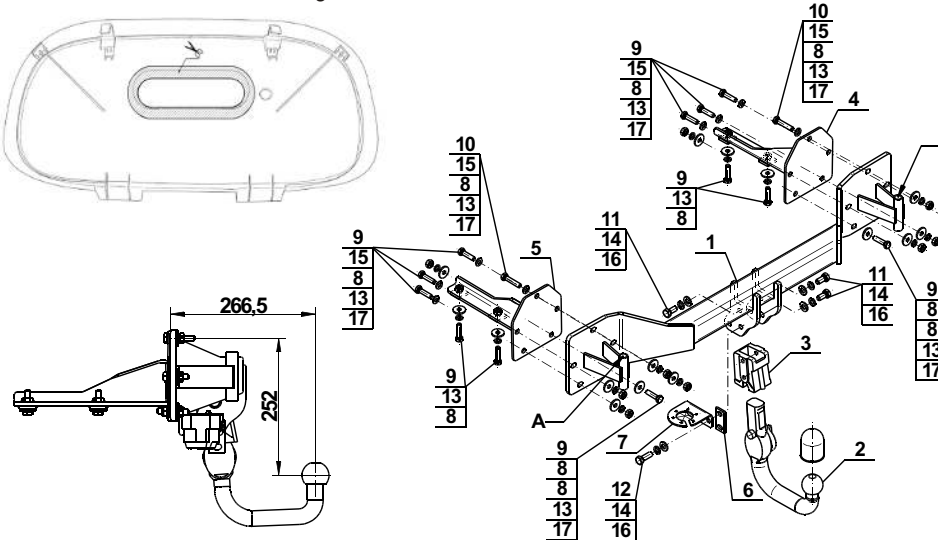
Obeying this instruction assures correct montage and the B-071 tow bar operating.

After assembling of the tow bar **B-071** 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 improper usage manufacturer **do not take responsibility** for arised damages.

MONTAGE DIAGRAM:



NOTE:

Bunch of wires is not included (in total price).

Cat. No. B-071

