

**INSTRUKCJA
MONTAŻU I EKSPLOATACJI
ZACZEPU KULOWEGO DO:
BMW X5 (E70) (2007 - 2013)
BMW X5 (F15) (2013 -)
BMW X6 (F16, również M pakiet) (2014 -)**

Nr kat. B-060

PRZEZNACZENIE

Zaczepek kulowy **B-060** do samochodu **BMW X5 (E70)** jest przeznaczony do holowania przyczepy. Zaczepek ten posiada aktualne Świadectwo Homologacji uprawniające do oznaczenia wyrobu znakiem homologacji **e20**.

WARUNKI MONTAŻU

Zaczepek kulowy **B-060** 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 **B-060** posiada tabliczkę znamionową określającą prawidłowe i bezpieczne obciążenie zaczepeku, tj.:

Typ: B-060 A50-X e20 1213-00 D = 16,0 kN S = 150 kg R = 3500 kg	Zaczepek kulowy do samochodu BMW X5 (E70) 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 naczepey.
g- przyspieszenie ziemskie (przyjmowane jako 9,81 m/s²)

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

MONTAŻ

Zaczepek kulowy **B-060** do samochodu **BMW X5 (E70)** składa się z następujących elementów:

- | | | | |
|---------------------------------------|----------|------------------------------|-----------|
| 1. Korpus | - 1 szt. | 7. Podkładka sprężysta Ø12,2 | - 10 szt. |
| 2. Kula | - 1 szt. | 8. Nakrętka M12 | - 2 szt. |
| 3. Uchwyt gniazda elektrycznego | - 1 szt. | 9. Nakrętka M12x1,5 | - 8 szt. |
| 4. Podkładka specjalna
Ø34/Ø12,5x5 | - 8 szt. | | |
| 5. Śruba M12x65 | - 2 szt. | | |
| 6. Podkładka zwykła Ø13,0 | - 3 szt. | | |

04.08.2017.

Nr kat. B-060

**Towbar fitting
and operating instruction
BMW X5 (E70) (2007 - 2013)
BMW X5 (F15) (2013 -)
BMW X6 (F16, also M package) (2014 -)**

Cat. No. B-060

DESTINATION

Tow bar **B-060** for a **BMW X5 (E70)** 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-060** 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 (M_0). Torque values are given below:

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

OPERATION CONDITIONS

The tow bar **B-060** has a rating plate describing correct and safe loads of the hook:

Typ: B-060 A50-X e20 1213-00 D = 16,0 kN S = 150 kg R = 3500 kg	The tow bar for BMW X5 (E70) 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-060** for **BMW X5 (E70)** is made up of the following elements:

- | | | | |
|----------------------------------|------------|------------------------|-------------|
| 1. Towbar mainframe | - 1 piece | 7. Spring washer Ø12,2 | - 10 pieces |
| 2. Tow ball | - 1 piece | 8. Nut M12 | - 2 pieces |
| 3. Electrical plate | - 1 piece | 9. Nut M12x1,5 | - 8 pieces |
| 4. Special washer
Ø34/Ø12,5x5 | - 8 pieces | | |
| 5. Bolt M12x65 | - 2 pieces | | |
| 6. Flat washer Ø13,0 | - 3 pieces | | |

04.08.2017.

Cat. No. B-060

W celu zamontowania zaczepeku kulowego **B-060** należy przestrzegać poniższego opisu:

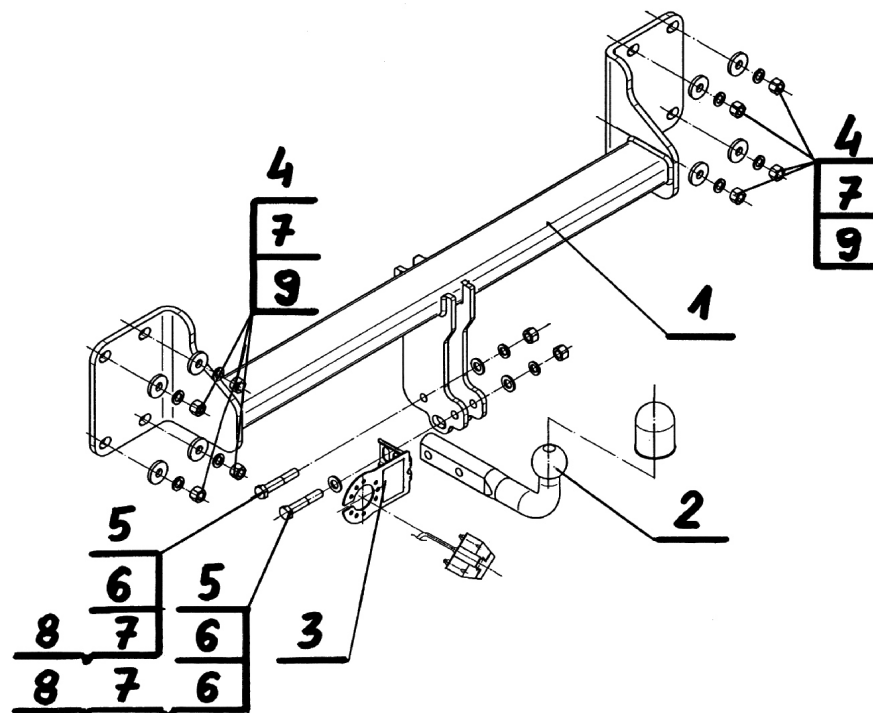
1. Montaż zaczepeku **wymaga demontażu i podcinania** zderzaka tylnego samochodu.
2. Zdemontować zderzak wraz z wkładem (wkład nie będzie już ponownie użyty).
3. Przyłożyć korpus (1) do pasa tylnego na wystające, fabryczne szpilki i skrócić za pomocą nakrętek M12x1,5 (9), podkładek specjalnych Ø34/Ø12,5x5 (4), podkładek sprężystych Ø12,2 (7).
4. Wykonać podcięcie zderzaka w spodniej jego części według załączonego szablonu ~55x90 (mm).
5. Zamontować zderzak.
6. Do korpusu (1) dokręcić kulę (2) i uchwyt gniazda elektrycznego (3) za pomocą śrub M12x65 (5), wraz z podkładkami zwykłymi Ø13,0 (6), podkładkami sprężystymi Ø12,2 (7) oraz nakrętkami M12 (8) zgodnie ze schematem.

Przestrzeganie niniejszej instrukcji zapewnia prawidłowy montaż i eksploatację zaczepeku kulowego **B-060** w samochodzie **BMW X5 (E70)**.

Po zamontowaniu zaczepeku kulowego **B-060** 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-060** 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.

Nr kat. B-060

Follow the general directions in order to fit **B-060** tow bar properly:

1. Rear bumper cutting and removing is required.
2. Remove bumper and its strengthening (the strengthening will not be refitted again).
3. Attach (1) to the rear belt on protruding factory-made installation points, using (1,5),(9) and (4),(7).
4. Make the bumper cutting according to the template. (~55x90 mm).
5. Refit rear bumper.
6. Attach (2),(3) to the (1), using (5),(6), (7), (8) according to the schema.

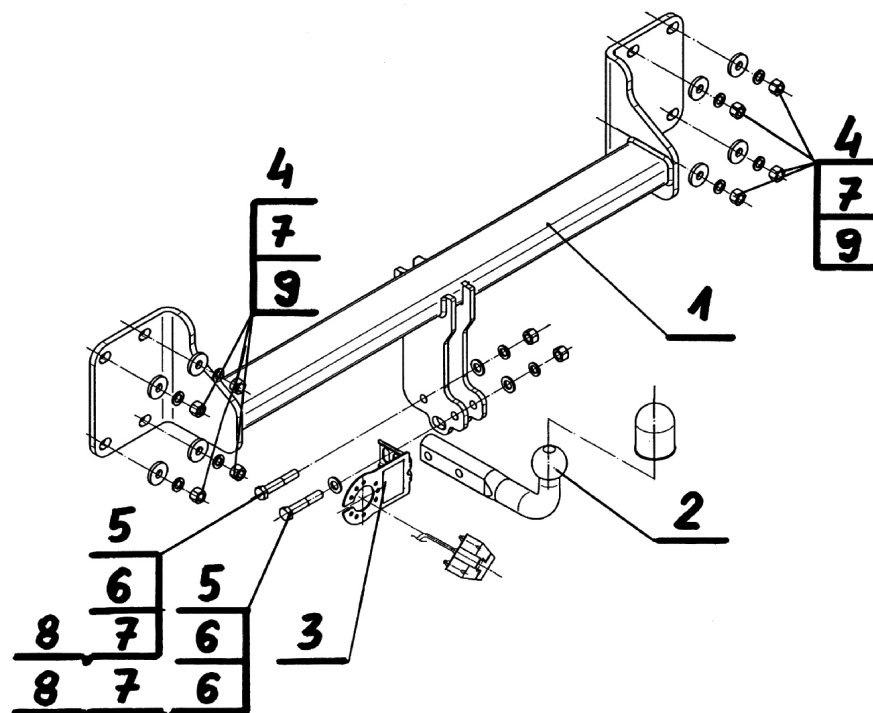
Obeying this instruction assures correct montage and the tow bar operating in a **BMW X5 (E70)**.

After assembling of the tow bar **B-060** 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).

Cat. No. B-060

Montage und Gebrauchsanleitung für die Anhängerkupplung:

BMW X5 (E70) (2007 - 2013)

BMW X5 (F15) (2013 -)

BMW X6 (F16, auch M Paket) (2014 -)

Katalognummer B-060

Verwendungsbereich

Die Anhängerkupplung **B-060** ist für das Ziehen eines Anhängers bestimmt. Die Anhängerkupplung besitzt das Prüfzeichen **e20**.

Vorbedingungen für die Montage der Anhängerkupplung

Die Anhängerkupplung **B-060** darf nur an Fahrzeugen montiert und genutzt werden, deren Karosserie in einem einwandfreien technischen Zustand ist. Die Anhängerkupplung darf nur entsprechend der folgenden Anleitungen montiert und genutzt werden.

Alle Schrauben und Muttern entsprechend dem in der folgenden Tabelle angegebenen Drehmoment (Mo) anziehen (das Drehmoment bezieht sich jeweils auf Schrauben der Festigkeitsklasse 8.8):

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

Nutzungsbedingungen

Die Anhängerkupplung **B-060** besitzt ein Typenschild, das die Parameter für eine ordnungsgemäße und sichere Belastung der Kupplung angibt:

Typ: B-060	Katalognummer von der Anhängerkupplung
A50-X	Kupplungsklasse
e20 1213-00	Die Homologationsnummer der Anhängerkupplung
D = 16,0 kN	D-Wert
S = 150 kg	Stützlast
R = 3500 kg	Max. Anhängerlast

Der D-Wert wird nach folgender Formel berechnet:

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

T-zulässiges Gesamtgewicht des Zugfahrzeugs (oder auch eines Schleppzuges) in Tonnen; einschließlich, falls gegeben, der senkrechten Achslast des Anhängers auf die Zentralachse

R- zulässiges Gesamtgewicht eines PKW-Anhängers mit einer in der Senkrechten beweglichen Deichsel oder eines Aufliegers (in Tonnen)

g- Erdbeschleunigung (9,81 m/s²).

Während der Nutzung sind die einzelnen Kupplungsteile in einem einwandfreien technischen Zustand zu halten und vor Korrosion zu schützen. Während des Schleppvorgangs ist der Anhänger zusätzlich mit einem Seil oder einer Kette von entsprechender Stärke mit dem Zugfahrzeug zu verbinden. Während der Nutzung der Anhängerkupplung sind von Zeit zu Zeit die Verschraubungen zu überprüfen und gegebenenfalls nachzuziehen.

Montageanleitung:

Die Anhängerkupplung **B-060** besteht aus :

- | | | | |
|--|-----------|-----------------------------------|------------|
| 1. Gestell | - 1 Stück | 6. Einfache Unterlegscheibe Ø13,0 | - 3 Stück |
| 2. Kupplungskugel | - 1 Stück | 7. Federring Ø12,2 | - 10 Stück |
| 3. Steckdosenhalterung | - 1 Stück | 8. Mutter M12 | - 2 Stück |
| 4. Spezielle Unterlegscheibe Ø34/Ø12,5x5 | - 8 Stück | 9. Mutter M12x1,5 | - 8 Stück |
| 5. Schraube M12x65 | - 2 Stück | | |

Um die Anhängerkupplung B-060 richtig zu montieren ist folgende Beschreibung einzuhalten:

- Die Montage der Anhängerkupplung **erfordert die Demontage und einen Anschnitt** der hinteren Stoßstange.
- Die hintere Stoßstange zusammen mit der Ausfüllung demontieren (die Ausfüllung wird nicht mehr benutzt).
- Das Gestell (1) an den hinteren Streifen an die hervorstehenden ab Werk vorhandenen Nadeln anlegen und mit den Muttern M12x1,5 (9), mit den speziellen Unterlegscheiben Ø34/Ø12,5x5 (4) und mit den Federringen Ø12,2 (17) festschrauben.
- Den Anschnitt der hinteren Stoßstange von unten nach Schablone durchführen ~55x90(mm).

5. Die Stoßstange wieder montieren.

6. An das Gestell (1) die Kupplungskugel (2) und die Steckdosenhalterung (3) mit den Schrauben M12x65 (5) zusammen mit den einfachen Unterlegscheiben Ø13,0 (6), mit den Federringen Ø12,2 (7) und mit den Muttern M12 (8) nach Schema anschrauben.

Die Einhaltung vorliegender Gebrauchsanleitung versichert richtige Montage Und Nutzung der Anhängerkupplung B-060.

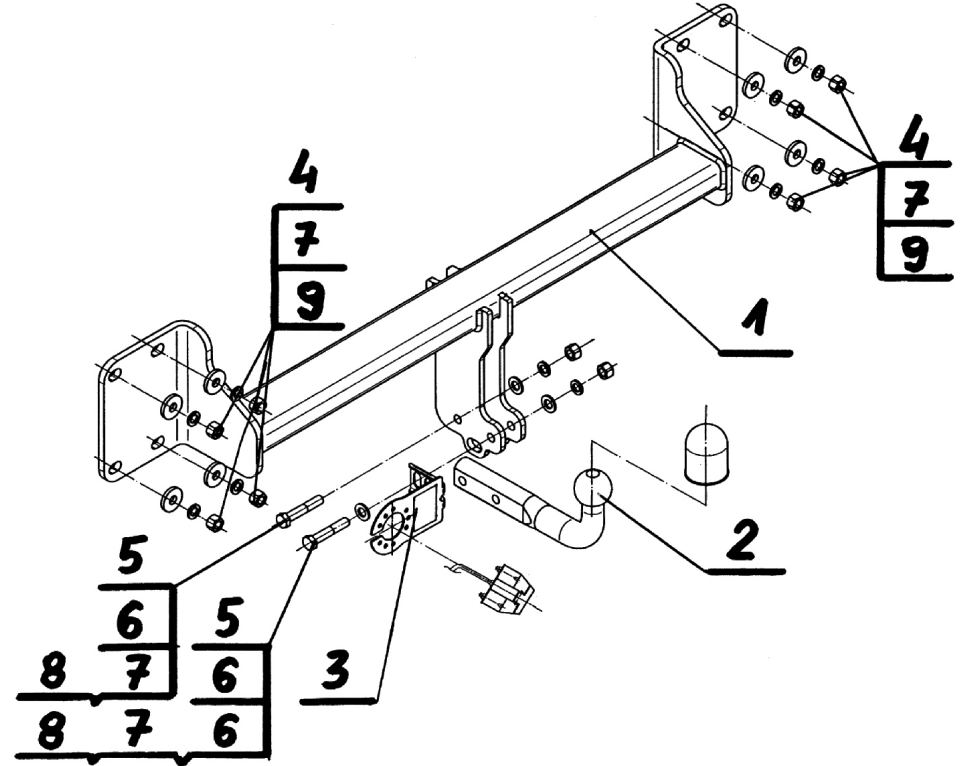
Montage der Anhängerkupplung B-060 soll ins Fahrzeugschein eingetragen werden.

Achtung: Nach 1000 km sind die Schraubverbindungen nachzuprüfen. Die Kugel ist sauber einzuhalten und mit Schmierfett einzuschmieren. Eine Kugelschutz ist zu verwenden.

Alle mechanischen Beschädigungen der Anhängerkupplung B-060 schließen weitere Nutzung aus.

Die beschädigte Anhängerkupplung ist nicht reparierbar. Sollte die Art der Montage nicht eingehalten oder falsch genutzt werden, übernimmt der Hersteller keine Verantwortung für entstandenen Schaden.

Montageschema:



Achtung: Im Preis der Anhängerkupplung ist kein Elektrosatz enthalten.

Die Anhängerkupplung muss nicht beim TÜV vorgeführt werden, da diese mit dem Zeichen e20 ausgezeichnet ist, es sei denn, dass aktuelle Vorschriften es anders bestimmen. Diese Montageanleitung dient als ABE und muss mit den Fahrzeugpapieren mitgeführt werden.