



INSTRUKCJA
MONTAŻU I EKSPLOATACJI
ZACZEPU KULOWEGO DO SAMOCHODU:
Mazda 6 (Kombi), (GH) (2008 -)

PRZEZNACZENIE Nr kat. M-026
Zaczepek kulowy **M-026** jest przeznaczony do holowania przyczepy. Zaczepek ten posiada aktualne Świadectwo Homologacji uprawniające do oznaczenia wyrobu znakiem homologacji **e20**.

WARUNKI MONTAŻU
Zaczepek kulowy **M-026** 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 zaczeple kulowym muszą być dokręcone odpowiednim momentem obrotowym (M₀) 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 **M-026** posiada tabliczkę znamionową określającą prawidłowe i bezpieczne obciążenie zaczepeu, tj.:

Typ: M-026 A50-X e20 00-1638 D = 9,9 kN S = 75 kg R = 1800 kg	Numer katalogowy zaczepeu kulowego Klasa zaczepeu kulowego (urządzenia sprzęgającego) Nr świadectwa Homologacji zaczepeu kulowego Teoretyczna siła odniesienia działająca na zaczepek kulowy Max. dopuszczalne obciążenie pionowe kuli zaczepeu 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 zaczepeu kulowego powinny być utrzymane w należytytm 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 zaczepeu kulowego należy okresowo sprawdzać połączenia śrubowe, a w przypadku poluzowania nakrętek należy je dokręcić.

MONTAŻ
Zaczepek kulowy **M-026** składa się z następujących elementów:

- | | | | |
|------------------------------------|----------|-------------------------------|----------|
| 1. Korpus | - 1 szt. | 7. Śruba M12x40 (PN/M-82105) | - 4 szt. |
| 2. Kula | - 1 szt. | 8. Śruba M12x65 (PN/M-82101) | - 2 szt. |
| 3. Wspornik | - 2 szt. | 9. Podkładka sprężysta Ø10,2 | - 4 szt. |
| 4. Uchwyt gniazda elektrycznego | - 1 szt. | 10. Podkładka sprężysta Ø12,2 | - 6 szt. |
| 5. Podkładka specjalna Ø30/Ø10,5x3 | - 4 szt. | 11. Podkładka okrągła Ø13,0 | - 6 szt. |
| 6. Śruba M10x45 (PN/M-82105) | - 4 szt. | 12. Nakrętka M12 | - 4 szt. |

W celu zamontowania zaczepeu kulowego należy przestrzegać poniższego opisu:

- Montaż zaczepeu **wymaga demontażu i podcinania zderzaka** tylnego samochodu.
- Zdemontować zderzak tylny, opuścić ostatnie tłumiki z uchwytów, a następnie zdemontować wzmocnienie zderzaka.

30.10.2015.

Nr kat. M-026



TOW BAR FOR
Mazda 6 (Estate), (GH) (2008 -)
FITTING AND OPERATION MANUAL

Cat. No.M-026

DESTINATION

Tow bar **M-026** 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 **M-026** 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 (M₀) . Torque values are given below :

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

OPERATION CONDITIONS

The tow bar **M-026** has a rating plate describing correct and safe loads of the hook :

Typ: M-026 A50-X e20 00-xxxx D = 9,9 kN S = 75 kg R = 1800 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 neccessary, 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 **M-026** is made up of the following elements :

- | | | | |
|-------------------------------|------------|-------------------------|------------|
| 1. Towbar mainframe | - 1 piece | 7. Screw M12x40 | - 4 pieces |
| 2. Tow ball | - 1 piece | 8. Screw M12x65 | - 2 pieces |
| 3. Support | - 2 pieces | 9. Spring washer Ø10,2 | - 4 pieces |
| 4. Electrical socket plate | - 1 piece | 10. Spring washer Ø12,2 | - 6 pieces |
| 5. Special washer Ø30/Ø10,5x3 | - 4 pieces | 11. Flat washer Ø13,0 | - 6 pieces |
| 6. Screw M10x45 | - 4 pieces | 12. Nut M12 | - 4 pieces |

30.10.2015.

Cat. No. M-026

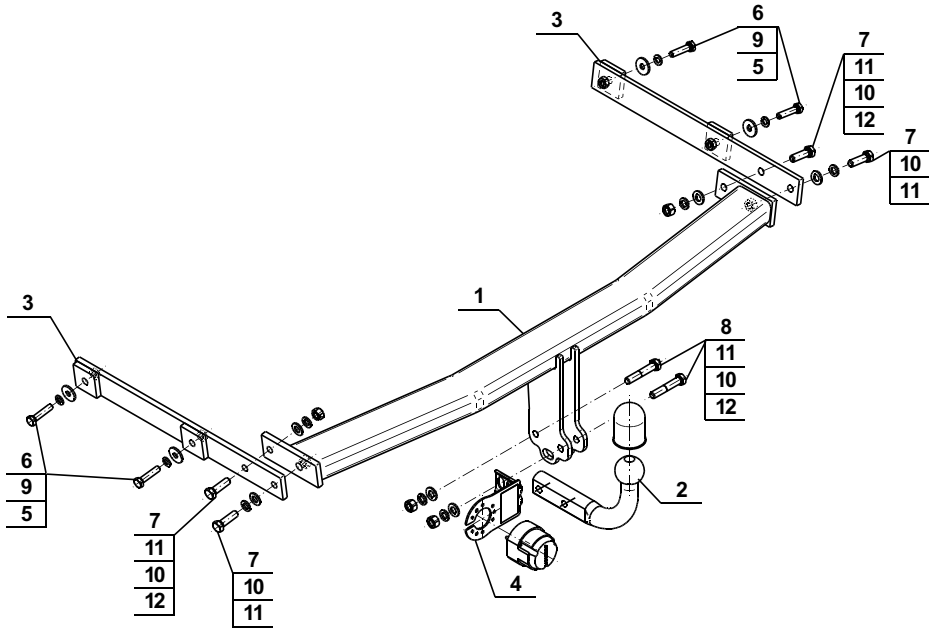
- Wsunać wsporniki (3) do podłużnic i skrócić w fabrycznych punktach śrubami M10x45 (6) wraz z podkładkami sprężystymi Ø10,2 (9) i podkładkami Ø30/Ø10,5x3 (5) (w celu ułatwienia montażu należy lekko wypilować miejsce na pasie tylnym z prawej i lewej strony według rys. 1).
- Pomiędzy wsporniki (3) wsunać korpus (1) i skrócić śrubami M12x40 (7) wraz z podkładkami zwykłymi Ø13,0 (11), podkładkami sprężystymiØ12,2 (10) i nakrętkami M12 (12).
- Ze wzmocnienia zderzaka z prawej i lewej strony wyciąć fragmenty zgodnie z rys. 2 (będą wykorzystane).
- Zamontować do pasa tylnego w fabrycznych punktach wycięte fragmenty wzmocnienia za pomocą oryginalnych nakrętek M10 (reszta wzmocnienia nie będzie ponownie wykorzystana). Podwiesić tłumiki.
- Wykonać podcięcie w zderzaku według załączonego szablonu (~55x100 mm).
- Zamontować zderzak do samochodu.
- Do korpusu (1) dokręcić kulę (2) i uchwyt gniazda elektrycznego (4) śrubami M12x65 (8) wraz z podkładkami zwykłymi Ø13,0 (11), podkładkami sprężystymiØ12,2 (10) i nakrętkami M12 (12).

Przestrzeganie niniejszej instrukcji zapewnia prawidłowy montaż i eksploatację zaczepeu kulowego M-026.

Po zamontowaniu zaczepeu kulowego **M-026** 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 zaczepeu kulowego **M-026** 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 zaczepeu kulowego nie obejmuje wiązki elektrycznej.

Nr kat. M-026

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

- Rear bumper cutting and removing is required.
- Remove the rear bumper, leave the silencers from the last hold and then remove the reinforcement of the bumper.
- Put the supports (3) inside of the stringers and screw on at the factory points using bolts M10x45 (6) with spring washers Ø10,2 (9) and washers Ø30/Ø10,5x3 (5) (in order to facilitate the assembly, lightly file the place away on the back belt from right and of left hand according to the drawing 1).
- Between the supports (3), put the corps (1) and screw on using bolts M12x40 (7) with flat washers Ø13,0 (11) and spring washersØ12,2 (10) and nuts M12 (12).
- From the reinforcement from right and left side, cut out fragments according to the drawing 2 (not to throw out other elements as will be used).
- Install cut out fragments (from the reinforcement) to the back belt in factory points by nuts M10 (the rest of the reinforcement won't be reused) and hang on the silencers.
- Perform the undercut (cutting) in the bumper according to the enclosed template (~ 55x100mm).
- Install the bumper.
- Attach tow ball (2) and electrical plate (4) to the corps (1) using bolts M12x65 (8) with flat washers Ø13,0 (11) and spring washersØ12,2 (10) and with nuts M12 (12).

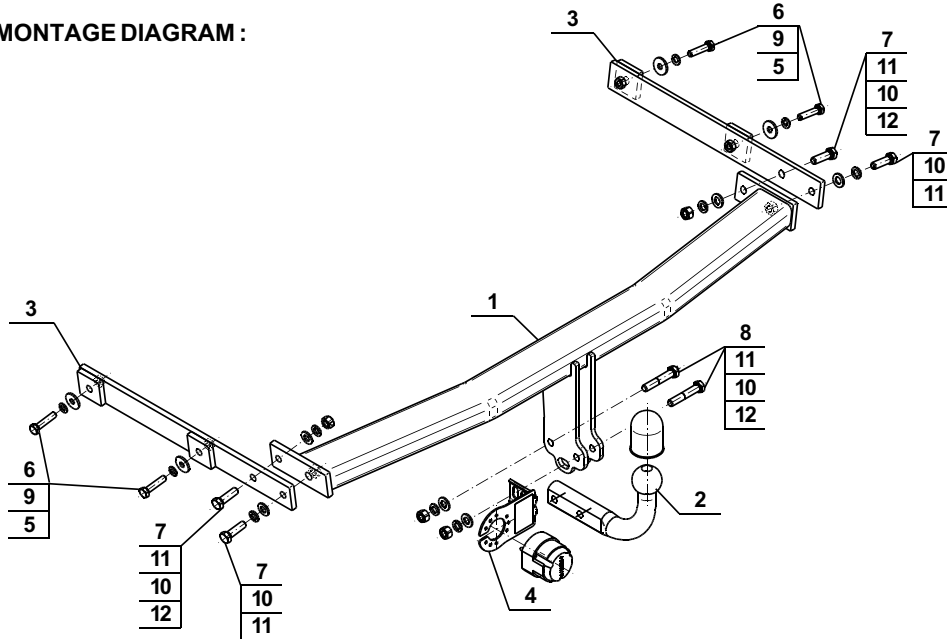
Obeying this instruction assures correct montage and the M-026 tow bar operating.

After assembling of the tow bar **M-026** 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. M-026

Montage und Gebrauchsanleitung

für die Anhängerkupplung:

Mazda 6 (Kombi), (GH) (2008 -)

Katalognummer M-026

Verwendungsbereich

Die Anhängerkupplung **M-026** ist für das Ziehen eines Anhängers bestimmt. Die Anhängerkupplung besitzt das Prüfzeichen **e20**.

Vorbedingungen für die Montage der Anhängerkupplung

Die Anhängerkupplung **M-026** 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 **M-026** besitzt ein Typenschild, das die Parameter für eine ordnungsgemäße und sichere Belastung der Kupplung angibt:

Typ: M-026	Katalognummer von der Anhängerkupplung
A50-X	Kupplungsklasse
e20 00-1638	Die Homologationsnummer der Anhängerkupplung
D = 9,9 kN	D-Wert
S = 75 kg	Stützlast
R = 1800 kg	Max. Anhängerlast

Der D-Wert wird nach folgender Formel berechnet:

D=

g_x

T

x

R

T

+R

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 **M-026** besteht aus :

1. Gestell	- 1 Stück	7. Schraube M12x40	- 4 Stück
2. Kugelkupplung	- 1 Stück	8. Schraube M12x65	- 2 Stück
3. Stütze	- 2 Stück	9. Federring Ø10,2	- 4 Stück
4. Steckdosenhalterung	- 1 Stück	10. Federring Ø12,2	- 6 Stück
5. Spezielle Unterlegscheibe Ø30/ Ø 10,5x3	- 4 Stück	11. Runde Unterlegscheibe Ø13,0	- 6 Stück
6. Schraube M10x45	- 4 Stück	12. Mutter M12	- 4 Stück

Um die Anhängerkupplung M-026 richtig zu montieren ist folgende Beschreibung einzuhalten:

1. Die Montage der Anhängerkupplung erfordert Demontage und Anschnitt der hinteren Stoßstange.
2. Die hintere Stoßstange demontieren, die letzten Auspufftöpfe aus den Griffen entfernen, Dann die Stoßstangeverstärkung demontieren.
3. Die Stützen (3) in die Längsträger schieben und in den vom Werk aus vorhandenen Punkten mit den Schrauben M10x45 (6), den Federringen Ø10,2 (9), den speziellen Unterlegscheiben Ø30/Ø10,5x3 (5) verschrauben,

- (um die Montage zu vereinfachen, ist die Stelle auf dem hinteren Karosseriestreifen rechts und links nach Zeichnung 1 leicht auszufeilen).
4. Zwischen die Stützen (3) das Gestell (1) schieben und mit den Schrauben M12x40 (7), den Unterlegscheiben Ø13,0 (11), den Federringen Ø12,2 (10) und den Muttern M12 (12) verschrauben.
5. Aus der Stoßstangestütze rechts und links die Fragmente nach der Zeichnung 2 ausschneiden (werden wieder benutzt).
6. An den hinteren Karosseriestreifen in den vom Werk aus vorhandenen Punkten die ausgeschnittenen Fragmente der Verstärkung mit den originalen Muttern M10 montieren (Rest der Verstärkung wird nicht wieder benutzt). Die Auspufftöpfe einbauen.
7. Einen Anschnitt in der Stoßstange nach der beigelegter Zeichnung (~55x100mm) ausführen.
8. Die Stoßstange an den Wagen montieren.
9. An das Gestell (1) die Kugel (2) und die Steckdosenhalterung (4) mit den Schrauben M12x65(8), Den Unterlegscheiben Ø13,0 (11), den Federringen Ø12,2 (10) und den Muttern M12(12) anschrauben.

Die Einhaltung vorliegender Gebrauchsanleitung versichert richtige Montage Und Nutzung der Anhängerkupplung M-026.

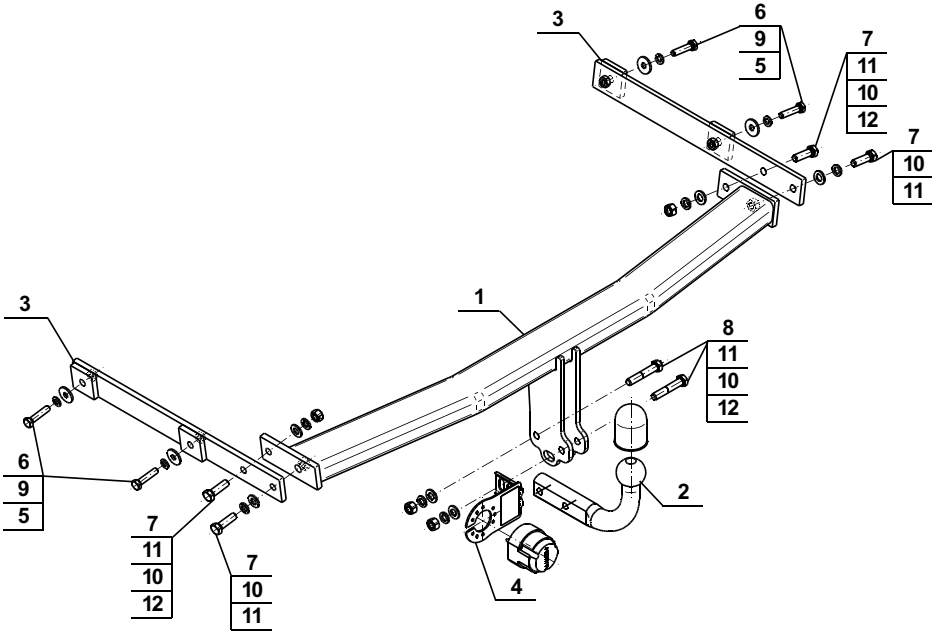
Montage der Anhängerkupplung M-026 soll ins Fahrzeugschein eingetragen werden.

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 M-026 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.