



INSTRUKCJA

MONTAŻU I EKSPLOATACJI

ZACZEPU KULOWEGO DO SAMOCHODU:

Mitsubishi ASX

(2010 - )

PRZEZNACZENIE

Zaczepl kulowy **M-303** jest przeznaczone do holowania przyczepy. Zaczepl ten posiada aktualne Świadectwo Homologacji uprawniające do oznaczenia wyrobu znakiem homologacji **E20**.

WARUNKI MONTAŻU

Zaczepl kulowy **M-303** może być używany i eksploatowany w samochodzie o właściwym stanie technicznym elementów nadwozia. Zaczepl 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 (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

Zaczepl kulowy **M-303** posiada tabliczkę znamionową określającą prawidłowe i bezpieczne obciążenie zaczepla, tj. :

|                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Typ: <b>M-303</b><br><b>A50-X</b><br><b>E20 55R-01 3087</b><br><b>D</b> = 8,9 kN<br><b>S</b> = 70 kg<br><b>R</b> = 1500 kg | Numer katalogowy zaczepla kulowego<br>Klasa zaczepla kulowego (urządzenia sprzęgającego)<br>Nr świadectwa Homologacji zaczepla kulowego<br>Teoretyczna siła odniesienia działająca na zaczepl kulowy<br>Max. dopuszczalne obciążenie pionowe kuli zaczepla<br>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 zaczepla kulowego powinny być utrzymane w należytyim 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 zaczepla kulowego należy okresowo sprawdzać połączenia śrubowe, a w przypadku poluzowania nakrętek należy je dokręcić.

|                                                                   |          |                                |          |
|-------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------|----------|
| MONTAŻ                                                            |          |                                |          |
| Zaczepl kulowy <b>M-303</b> składa się z następujących elementów: |          |                                |          |
| 1. Korpus                                                         | - 1 szt. | 11. Śruba M12x25 (PN/M-82105)  | - 4 szt. |
| 2. Kula (ACS-2036)                                                | - 1 szt. | 12. Śruba M12x35 (PN/M-82105)  | - 2 szt. |
| 3. Gniazdo kuli (ACS)                                             | - 1 szt. | 13. Śruba M12x40 (PN/M-82101)  | - 2 szt. |
| 4. Wzmocnienie prawe                                              | - 1 szt. | 14. Śruba M12x110 (PN/M-82101) | - 4 szt. |
| 5. Wzmocnienie lewe                                               | - 1 szt. | 15. Podkładka sprężysta Ø10,2  | -10 szt. |
| 6. Uchwyt                                                         | - 2 szt. | 16. Podkładka sprężysta Ø12,2  | -12 szt. |
| 7. Kątownik                                                       | - 2 szt. | 17. Podkładka okrągła Ø10,5    | -10 szt. |
| 8. Uchwyt gniazda elektrycznego                                   | - 1 szt. | 18. Podkładka okrągła Ø13,0    | -16 szt. |
| 9. Śruba M10x1,25x30 (PN/M-82105)                                 | - 8 szt. | 19. Nakrętka M12               | - 8 szt. |
| 10. Śruba M10x1,25x40 (PN/M-82105)                                | - 2 szt. |                                |          |

W celu zamontowania zaczepla kulowego należy przestrzegać poniższego opisu:  
1. Montaż zaczepla nie wymaga demontażu zderzaka tylnego. Tylko w wersji Face Lift (07/2012- ) wymagane jest również podcięcie zderzaka tylnego.

06.10.2017.

Nr kat. M-303

2. Zdemontować ucho holownicze z lewej strony (nie będzie ponownie wykorzystane).
3. Dla ułatwienia montażu opuścić ostatni tłumik z uchwytu.
4. Przyłożyć korpus (1) do wewnętrznych stron podłużnic i skrócić śrubami M12x110 (14) wraz z podkładkami okrągłymi Ø13,0 (18), podkładkami sprężystymi Ø12,2 (16) i nakrętkami M12 (19).
5. Przyłożyć wzmocnienie prawe (4), lewe (5) do podłużnic, następnie przyłożyć uchwyty (6) do wzmocnień (4, 5) i podłużnic i skrócić luźno śrubami M10x1,25x40 (10) i M10x1,25x30 (9) wraz z podkładkami sprężystymi Ø10,2 (15) i podkładkami okrągłymi Ø10,5 (17).
6. Przyłożyć kątowniki (7) do podłużnic i skrócić luźno śrubami M10x1,25x30 (9) wraz z podkładkami sprężystymi Ø10,2 (15) i podkładkami okrągłymi Ø10,5 (17).
7. Skrócić wzmocnienia (4),(5) z korpusem (1) i kątownikami (7) śrubami M12x35 (12) i M12x40 (13) wraz z podkładkami okrągłymi Ø13,0 (18), podkładkami sprężystymi Ø12,2 (16) i nakrętkami M12 (19).
8. Dokręcić wszystkie śruby.
9. Zawiesić tłumik.
10. W wersji Face Lift (07/2012- ) wykonać podcięcie zderzaka według rys. 1.
11. Do korpusu (1) dokręcić gniazdo kuli (3) i uchwyt gniazda elektrycznego (8) śrubami M12x25 (11) wraz z podkładkami sprężystymi Ø 12,2 (16) i podkładkami okrągłymi Ø13,0 (18) (zgodnie ze schematem).
12. Wpiąć kulę (2) do gniazda (3) zgodnie z załączoną instrukcją.

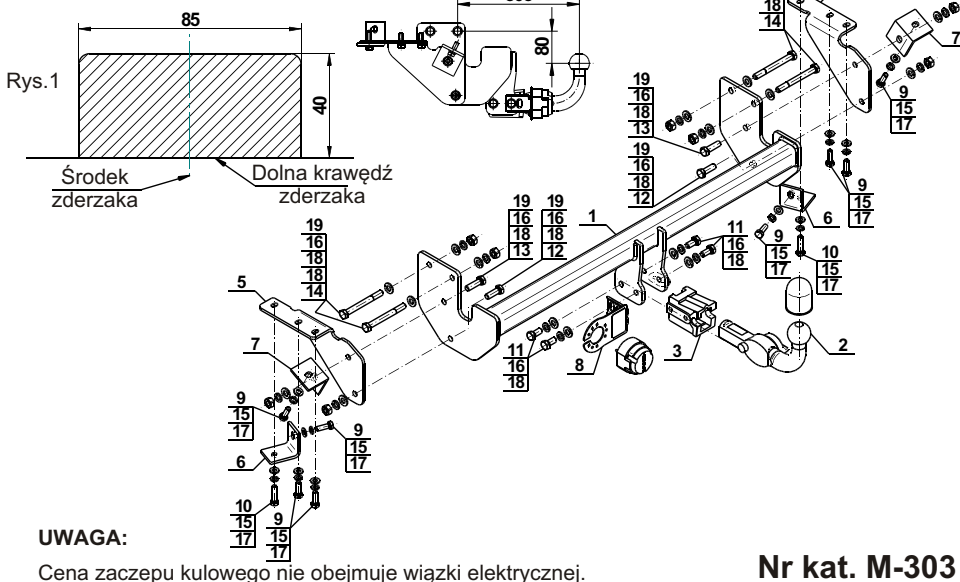
**Uwaga:**  
Do korpusu zaczepla (1) może być zamontowana kula (2) o innej konstrukcji niż podano w niniejszej instrukcji pod warunkiem, że:  
1. Zastosowana kula posiada tabliczkę znamionową z numerem homologacji.  
2. Parametry D i S mają wartość większą lub równą od wartości korpusu (1).  
3. Położenia środka kuli jest zgodne z rysunkiem.

Przestrzeganie niniejszej instrukcji zapewnia prawidłowy montaż i eksploatację zaczepla kulowego M-303.

Po zamontowaniu zaczepla kulowego **M-303** 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 zaczepla kulowego **M-303** wykluczają dalszą jego eksploatację. Uszkodzony zaczepl **nie może być naprawiany**. W przypadku nie przestrzegania opisanego sposobu montażu lub niewłaściwego jego użytkowania producent **nie ponosi odpowiedzialności** za powstałe szkody.

SCHEMAT MONTAŻU:



Nr kat. M-303



TOW BAR FOR

Mitsubishi ASX

(2010 - )

FITTING AND OPERATION MANUAL

Cat. No.M-303

DESTINATION

Tow bar **M-303** 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-303** 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 **M-303** has a rating plate describing correct and safe loads of the hook :

|                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Typ: <b>M-303</b><br><b>A50-X</b><br><b>E20 55R-01 3087</b><br><b>D</b> = 8,9 kN<br><b>S</b> = 70 kg<br><b>R</b> = 1500 kg | Tow bar catalogue number.<br>Tow bar class ( compressing device )<br>Tow bar certification of approval number<br>Teoretical related force working on a ball hook<br>Max permissible vertical load of the hook ball<br>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 vehicale (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-303** is made up of the following elements :

|                            |            |                         |            |
|----------------------------|------------|-------------------------|------------|
| 1. Towbar mainframe        | - 1 piece  | 11. Screw M12x25        | - 4 pieces |
| 2. Tow ball (ACS-2036)     | - 1 piece  | 12. Screw M12x35        | - 2 pieces |
| 3. Tow ball socket (ACS)   | - 1 piece  | 13. Screw M12x40        | - 2 pieces |
| 4. Right strengthening     | - 1 piece  | 14. Screw M12x110       | - 4 pieces |
| 5. Left strengthening      | - 1 piece  | 15. Spring washer Ø10,2 | -10 pieces |
| 6. Holder                  | - 2 pieces | 16. Spring washer Ø12,2 | -12 pieces |
| 7. Angle bar               | - 2 pieces | 17. Flat washer Ø10,5   | -10 pieces |
| 8. Electrical socket plate | - 1 piece  | 18. Flat washer Ø13,0   | -16 pieces |
| 9. Screw M10x1,25x30       | - 8 pieces | 19. Nut M12             | - 8 pieces |
| 10. Screw M10x1,25x40      | - 2 pieces |                         |            |

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

06.10.2017.

Cat. No. M-303

1. Installation does not require removal of the rear bumper of the car. Only version Face Lift (07/2012- )requires cutting of the rear bumper.
2. Remove the towing eye from the left side (will not be reused).
3. Leave the last silencer from the holder for installation facility.
4. Attach the towbar mainframe (1) to the inside of stringers and screw on using bolts M12x110 (14) with round washers Ø13,0 (18), spring washers Ø12,2 (16) and nuts M12 (19).
5. Attach the right (4) and left reinforcement (5) to the stringers then put the holders (6) to reinforcements (4, 5) and stringers then screw on loosely using bolts: M10x1,25x40 (10) and M10x1,25x30 (9) with spring washers Ø10,2 (15) and round washers Ø10,5 (17).
6. Attach the angle bars (7) to the stringers and screw on loosely using bolts M10x1,25x30 (9) with round washers Ø10,5 (17) and spring washers Ø10,2 (15).
7. Screw reinforcements (4),(5) with towbar mainframe (1) and angle bars (7) using bolts M12x35 (12) and M12x40 (13) with round washers Ø13,0 (18), spring washers Ø12,2 (16) and nuts M12 (19).
8. Tighten all bolts.
9. Hang on the silencer.
10. In Face Lift version (07/2012- )make a cutting of the bumper according to the fig. 1.
11. Attach the tow ball (2) and electrical plate (8) to the towbar mainframe (1) using bolts M12x25 (11) with spring washers Ø12,2 (16), round washers Ø13,0 (18) ( according to the scheme).
12. Put the ball (2) to the socket (3) in accordance with the 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 aaccordance with the drawing

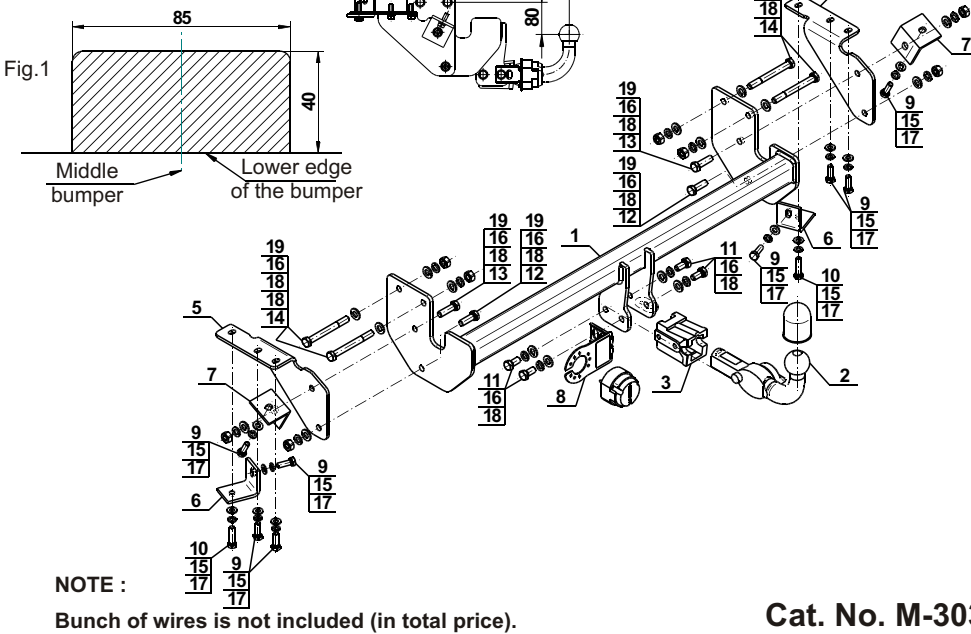
Obeying this instruction assures correct montage and the M-303 tow bar operating.

After assembling of the tow bar **M-303** 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 :



Cat. No. M-303

