

# INSTRUKCJA MONTAŻU I EKSPLOATACJI ZACZEPU KULOWEGO DO SAMOCHODU: Honda CR-V (RM)

(2012- )

**Nr kat. H-055**

## PRZEZNACZENIE

Zaczepek kulowy **H-055** jest przeznaczony do holowania przyczepy. Zaczepek ten posiada aktualne Świadectwo Homologacji uprawniające do oznaczenia wyrobu znakiem homologacji **E20**.

## WARUNKI MONTAŻU

Zaczepek kulowy **H-055** 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 **H-055** posiada tabliczkę znamionową określającą prawidłowe i bezpieczne obciążenie zaczepek, tj.:

Typ: **H-055**  
**A50-X**  
**(E20) 55R-01 3467**  
**D = 10,5 kN**  
**S = 100 kg**  
**R = 2000 kg**

Numer katalogowy zaczepek kulowego  
Klasa zaczepek kulowego (urządzenia sprzęgającego)  
Nr świadectwa Homologacji zaczepek kulowego  
Teoretyczna siła odniesienia działająca na zaczepek kulowy  
Max. dopuszczalne obciążenie pionowe kuli zaczepek  
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 naczepek.

**g**- przyspieszenie ziemskie (przyjmowane jako  $9,81 \text{ m/s}^2$ )

Podczas eksploatacji poszczególne elementy zaczepek kulowego powinny być utrzymane w należytym stanie technicznym i zabezpieczone przed działaniem korozji. W czasie holowania przyczepy musi być złączona dodatkowym elastycznym złączem o odpowiedniej wytrzymałości (linka, łańcuch). W czasie eksploatacji zaczepek kulowego należy okresowo sprawdzać połączenia śrubowe, a w przypadku poluzowania nakrętek należy je dokręcić.

## MONTAŻ

1. Korpus	- 1 szt.	11. Śruba M10x35 (PN/M-82105)	- 4 szt.
2. Kula	- 1 szt.	12. Śruba M12x65 (PN/M-82101)	- 3 szt.
3. Wspornik prawy	- 1 szt.	13. Podkładka sprężysta $\varnothing 8,2$	- 4 szt.
4. Wspornik lewy	- 1 szt.	14. Podkładka sprężysta $\varnothing 10,2$	- 10 szt.
5. Podkładka	- 2 szt.	15. Podkładka sprężysta $\varnothing 12,2$	- 3 szt.
6. Uchwyt gniazda elektrycznego	- 1 szt.	16. Podkładka okrągła $\varnothing 10,5$	- 8 szt.
7. Podkładka specjalna $\varnothing 24/\varnothing 8,5 \times 2,5$	- 4 szt.	17. Podkładka okrągła $\varnothing 13,0$	- 3 szt.
8. Podkładka specjalna $\varnothing 30/\varnothing 10,5 \times 3$	- 6 szt.	18. Nakrętka M10	- 4 szt.
9. Śruba M8x35 (PN/M-82105)	- 4 szt.	19. Nakrętka M12	- 3 szt.
10. Śruba M10x1,25x35 (PN/M-82105)	- 6 szt.		

W celu zamontowania zaczepek kulowego należy przestrzegać poniższego opisu:

1. Montaż zaczepek wymaga demontażu zderzaka tylnego oraz podcinania dolnej plastikowej osłony.

**20.11.2013.**

**Nr kat. H-055**

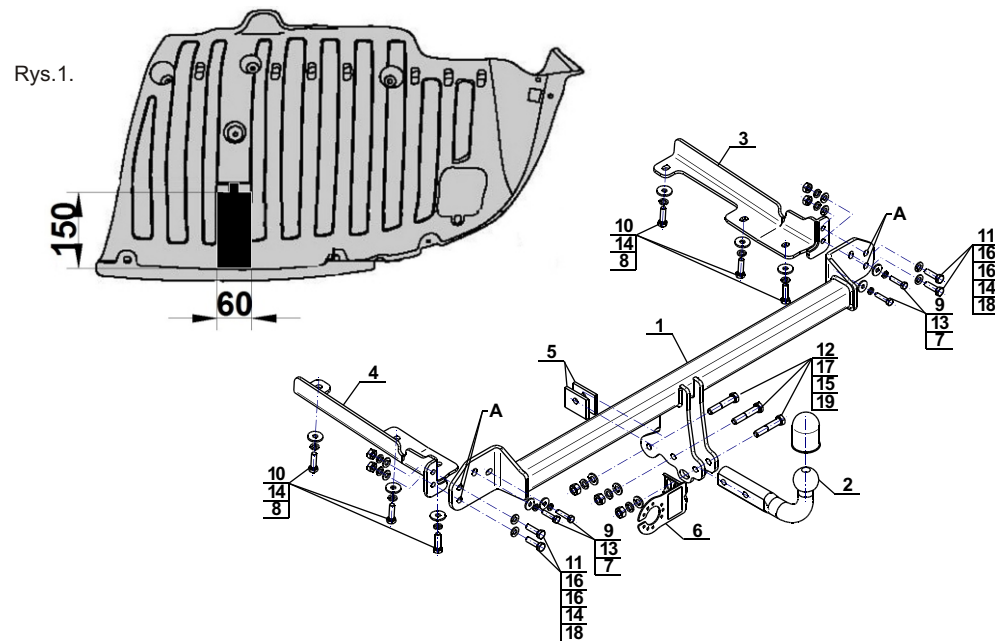
2. Zdemontować zderzak wraz ze wzmocnieniem (wzmocnienie nie będzie ponownie wykorzystane).
3. Odkręcić dolną plastikową osłonę.
4. Opuścić tłumik końcowy z wieszaka.
5. Na pasie tylnym w miejscach styku z zaczepem dogiąć wystające blachy.
6. Przyłożyć korpus (1) do pasa tylnego i skrócić śrubami M8x35 (9) wraz z podkładkami sprężystymi  $\varnothing 8,2$  (13) i podkładkami  $\varnothing 24/\varnothing 8,5 \times 2,5$  (7) oraz skrócić luźno z uchem holowniczym śrubą M12x65 (12) wraz z podkładkami (5), podkładką okrągłą  $\varnothing 13,0$  (17), podkładką sprężystą  $\varnothing 12,2$  (15) i nakrętką M12 (19).
7. Poprzez otwory w zaczepek w punktach A wywiercić otwory w pasie tylnym wiertłem  $\varnothing 12 \text{ mm}$ .
8. Przyłożyć wsporniki (3, 4) do podłużnic i skrócić śrubami M10x1,25x35 (10) wraz z podkładkami sprężystymi  $\varnothing 10,2$  (14) i podkładkami  $\varnothing 30/\varnothing 10,5 \times 3$  (8) oraz skrócić w punktach A śrubami M10x35 (11) wraz z podkładkami okrągłymi  $\varnothing 10,5$  (16), podkładkami sprężystymi  $\varnothing 10,2$  (14) i nakrętkami M10 (18).
9. Zawiesić tłumik.
10. Zamontować zderzak.
11. Do korpusu (1) dokręcić kulę (2) i uchwyt gniazda elektrycznego (6) śrubami M12x65 (12) wraz z podkładkami okrągłymi  $\varnothing 13,0$  (17), podkładkami sprężystymi  $\varnothing 12,2$  (15) i nakrętkami M12 (19).
12. Dokręcić wszystkie śruby.
13. Wykonać wycięcie w osłonie według rys. 1 i zamontować do samochodu.

**Przestrzeganie niniejszej instrukcji zapewnia prawidłowy montaż i eksploatację zaczepek kulowego H-055.**

Po zamontowaniu zaczepek kulowego **H-055** 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 zaczepek kulowego **H-055** 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 zaczepek kulowego nie obejmuje wiązki elektrycznej.

**Nr kat. H-055**

# TOW BAR FOR Honda CR-V (RM)

(2012- )

## FITTING AND OPERATION MANUAL

Cat. No.H-055

### DESTINATION

Tow bar **H-055** 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 **H-055** 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 **H-055** has a rating plate describing correct and safe loads of the hook:

Typ: <b>H-055</b>	Tow bar catalogue number.
<b>A50-X</b>	Tow bar class (compressing device)
<b>E20 55R-01 3467</b>	Tow bar certification of approval number
<b>D = 10,5 kN</b>	Theoretical related force working on a ball hook
<b>S = 100 kg</b>	Max permissible vertical load of the hook ball
<b>R = 2000 kg</b>	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 **H-055** is made up of the following elements:

1. Towbar mainframe	- 1 piece	11. Screw M10x35	- 4 pieces
2. Tow ball	- 1 piece	12. Screw M12x65	- 3 pieces
3. Right support	- 1 piece	13. Spring washer Ø8,2	- 4 pieces
4. Left support	- 1 piece	14. Spring washer Ø10,2	-10 pieces
5. Washer	- 2 pieces	15. Spring washer Ø12,2	- 3 pieces
6. Electrical socket plate	- 1 piece	16. Round washer Ø10,5	- 8 pieces
7. Special washer Ø24/Ø8,5x2,5	- 4 pieces	17. Round washer Ø13,0	- 3 pieces
8. Special washer Ø30/Ø10,5x3	- 6 pieces	18. Nut M10	- 4 pieces
9. Screw M8x35	- 4 pieces	19. Nut M12	- 3 pieces
10. Screw M10x1,25x35	- 6 pieces		

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

- Rear bumper removing and undercutting the bottom plastic cover is required.
- Remove the rear bumper with the reinforcement (the reinforcement will be not re-used)
- Remove the bottom plastic cover
- Lower the muffler with hanger
- On the belt back In the points of contact with the hook fold back protruding metal.
- Apply the towbar mainframe (1) to the rear belt and screw on using bolts M8x35 (9) with spring washers Ø8,2 (13), washers Ø24/Ø8,5x2,5 (7) and screw delicately with towing eye using bolt M12x65 (12) with washers (5), round washer Ø13,0 (17), spring washer Ø12,2 (15) and nut M12 (19).
- Drill holes in the belt back through the holes in the hook in points A, using drill Ø12 mm.
- Attach supports (3, 4) to the stringers and screw using bolts M10x1,25x35 (10), washers Ø30/Ø10,5x3 (8), spring washers Ø10,2 (14), and screw in points A using bolts M10x35 (11) with round washers Ø10,5 (16), spring washers Ø10,2 (14) and nuts M10 (18).
- Hang on the silencer.
- Install the bumper to the car.
- Tighten the tow ball (2) and electrical plate (6) to the towbar mainframe (1) using bolts M12x65 (12), with round washers Ø13,0 (17), spring washers Ø12,2 (15) and nuts M12 (19).
- Tighten all screws.
- Make an undercut in the cover according to the fig. 1 and install to the car.

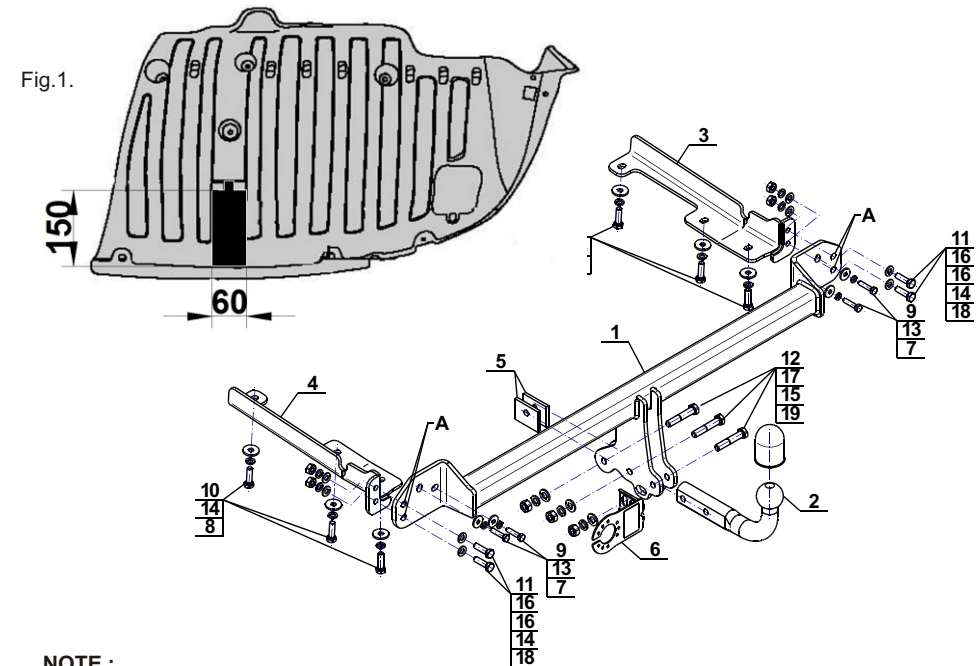
**Obeying this instruction assures correct montage and the H-055 tow bar operating.**

After assembling of the tow bar **H-055** 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).