

INSTRUKCJA MONTAŻU I EKSPLOATACJI ZACZEPU KULOWEGO DO SAMOCHODU: Kia Ceed (5D, JD)/ Hyundai i30 (5D, GD)

(2012 -) **Nr kat. K-056**

PRZEZNACZENIE

Zaczepek kulowy **K-056** jest przeznaczony do holowania przyczepy. Zaczepek ten posiada aktualne Świadectwo Homologacji uprawniające do oznaczenia wyrobu znakiem homologacji **E20**.

WARUNKI MONTAŻU

Zaczepek kulowy **K-056** 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 **K-056** posiada tabliczkę znamionową określającą prawidłowe i bezpieczne obciążenie zaczepeku, tj.:

Typ: K-056 A50-X E20 55R-01 3091 D = 8,3 kN S = 75 kg R = 1500 kg	Numer katalogowy zaczepeku kulowego 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:

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

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 przyczepy 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 **K-056** składa się z następujących elementów:

- | | |
|--|--|
| 1. Korpus - 1 szt. | 9. Śruba M12x25 (PN/M-82105) - 3 szt. |
| 2. Kula (ACS-2030) - 1 szt. | 10. Śruba M12x30 (PN/M-82105) - 1 szt. |
| 3. Gniazdo kuli (ACS) - 1 szt. | 11. Śruba M12x40 (PN/M-82105) - 4 szt. |
| 4. Wspornik prawy - 1 szt. | 12. Podkładka sprężysta Ø10,2 - 7 szt. |
| 5. Wspornik lewy - 1 szt. | 13. Podkładka sprężysta Ø12,2 - 8 szt. |
| 6. Płaskownik dystansowy - 2 szt. | 14. Podkładka okrągła Ø10,5 - 7 szt. |
| 7. Uchwyt gniazda elektrycznego - 1 szt. | 15. Podkładka okrągła Ø13,0 - 8 szt. |
| 8. Śruba M10x1,25x40 (PN/M-82105) - 7 szt. | 16. Nakrętka M12 - 2 szt. |

W celu zamontowania zaczepeku kulowego należy przestrzegać poniższego opisu:

- Montaż zaczepeku nie wymaga demontażu ani podcinania zderzaka tylnego samochodu (podcinana jest jedynie dolna plastikowa osłona).

30.10.2015.

Nr kat. K-056

- Zdemontować dolną plastikową osłonę.
- Zdemontować ucho holownicze z lewej podłużnicy (nie będzie ponownie wykorzystane)
- Przyłożyć wspornik prawy (4), lewy (5) do podłużnic wraz z płaskownikami (6) i skręcić śrubami M10x1,25x40 (8) wraz z podkładkami sprężystymi Ø10,2 (12) i podkładkami okrągłymi Ø10,5 (14).
- Pomiędzy zamontowane wsporniki (4, 5) wsunąć korpus (1) i skręcić śrubami M12x40 (11) wraz z podkładkami okrągłymi Ø13,0 (15), podkładkami sprężystymi Ø12,2 (13) i nakrętkami M12 (16).
- Wykonać podcięcia w dolnej osłonie według rys. 1 i zamontować ją ponownie do samochodu.
- Do korpusu (1) dokręcić gniazdo kuli (3) i uchwyt gniazda elektrycznego (7) śrubami: M12x30 (10) - 1 szt. i M12x25 (9) - 3 szt. wraz z podkładkami podkładkami sprężystymi Ø12,2 (13) i okrągłymi Ø13,0 (15) (zgodnie ze schematem).
- Wpiąć kulę (2) do gniazda (3) zgodnie z załączoną instrukcją.

Uwaga:

Do korpusu zaczepeku (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.

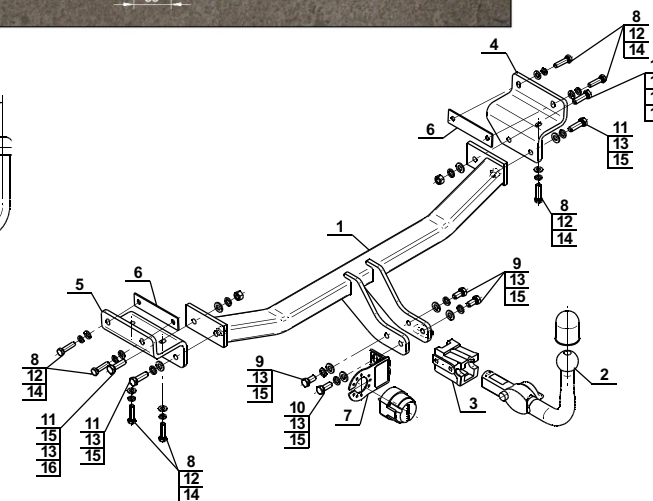
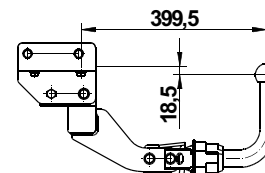
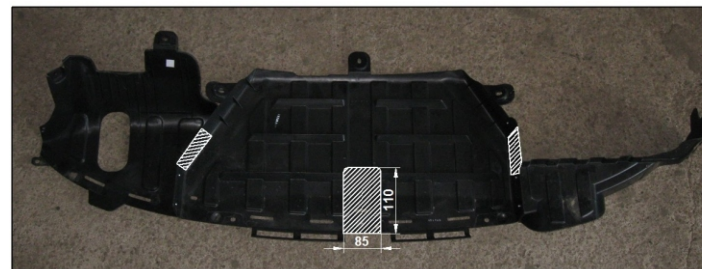
Przestrzeganie niniejszej instrukcji zapewni prawidłowy montaż i eksploatację zaczepeku kulowego K-056.

Po zamontowaniu zaczepeku kulowego **K-056** 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 **K-056** 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:

Rys.1



UWAGA:

Cena zaczepeku kulowego nie obejmuje wiązki elektrycznej.

Nr kat. K-056

TOW BAR FOR Kia Ceed (5D, JD)/ Hyundai i30 (5D, GD)

(2012 -)

FITTING AND OPERATION MANUAL

Cat. No.K-056

DESTINATION

Tow bar **K-056** 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 **K-056** 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 **K-056** has a rating plate describing correct and safe loads of the hook:

Typ: K-056	Tow bar catalogue number.
A50-X	Tow bar class (compressing device)
(E20) 55R-01 3091	Tow bar certification of approval number
D = 8,3 kN	Theoretical related force working on a ball hook
S = 75 kg	Max permissible vertical load of the hook ball
R = 1500 kg	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 **K-056** is made up of the following elements:

- | | | | |
|----------------------------|------------|-------------------------|------------|
| 1. Towbar mainframe | - 1 piece | 9. Screw M12x25 | - 3 pieces |
| 2. Tow ball (ACS-2030) | - 1 piece | 10. Screw M12x40 | - 1 piece |
| 3. Tow ball socket (ACS) | - 1 piece | 11. Screw M12x40 | - 4 pieces |
| 4. Right support | - 1 piece | 12. Spring washer Ø10,2 | - 7 pieces |
| 5. Left support | - 1 piece | 13. Spring washer Ø12,2 | - 8 pieces |
| 6. Distance flat bar | - 2 pieces | 14. Flat washer Ø10,5 | - 7 pieces |
| 7. Electrical socket plate | - 1 piece | 15. Flat washer Ø13,0 | - 8 pieces |
| 8. Screw M10x1,25x40 | - 7 pieces | 16. Nut M12 | - 2 pieces |

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

1. Rear bumper cutting and removing is not required (undercutting is only bottom plastic shield).

2. Remove the bottom plastic shield.
3. Remove the towing eye from the left chassis (will not be reused).
4. Attach the right (4) and left support (5) to the chassis with flat bars (6) and screw on using bolts M10x1,25x40 (8) with spring washers Ø10,2 (12) and round washers Ø10,5 (14).
5. Slide the towbar mainframe (1) between mounted supports (4, 5) and screw on using bolts M12x40 (11) with round washers Ø13,0 (15), spring washers Ø12,2 (13) and nuts M12 (16).
6. Perform undercuts in the bottom shield in accordance with fig. 1 and install again to the car.
7. Attach the tow ball (3) and electrical plate (7) to the towbar mainframe (1) using bolts: M12x30 (10) - 1 piece and M12x25 (9) - 3 pieces with spring washers Ø12,2 (13) and round washers Ø13,0 (15) (according to the scheme).
8. Put ball (2) to the socket (3) in accordance with 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 accordance with the drawing

Obeying this instruction assures correct montage and the K-056 tow bar operating.

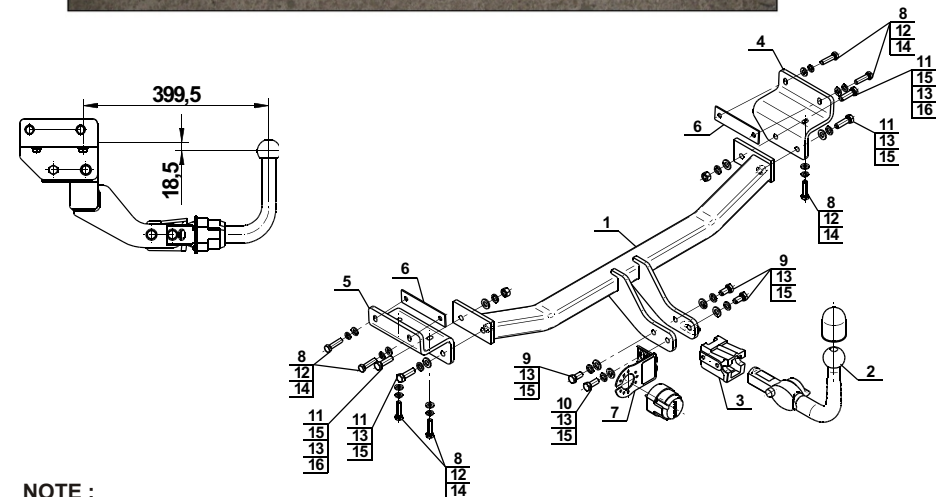
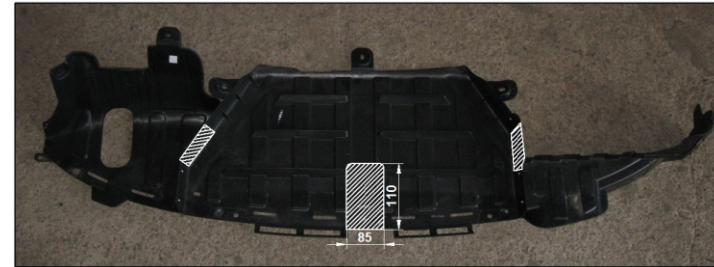
After assembling of the tow bar **K-056** you have to get entry in cars registration book.

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 :

Fig.1



NOTE :

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