



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

(2012 - ) Nr kat. K-055

PRZEZNACZENIE

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

WARUNKI MONTAŻU

Zaczepek kulowy **K-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 (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

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

|                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Typ: <b>K-055</b><br><b>A50-X</b><br><b>E20 55R-01 3090</b><br><b>D</b> = 8,3 kN<br><b>S</b> = 75 kg<br><b>R</b> = 1500 kg | Numer katalogowy zaczepek kulowego<br>Klasa zaczepek kulowego (urządzenia sprzęgającego)<br>Nr świadectwa Homologacji zaczepek kulowego<br>Teoretyczna siła odniesienia działająca na zaczepek kulowy<br>Max. dopuszczalne obciążenie pionowe kuli zaczepek<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 osi 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 m/s<sup>2</sup>)

Podczas eksploatacji poszczególne elementy zaczepek kulowego powinny być utrzymane w należytnym 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

Zaczepek kulowy **K-055** składa się z następujących elementów:

|                                   |          |                               |          |
|-----------------------------------|----------|-------------------------------|----------|
| 1. Korpus                         | - 1 szt. | 8. Śruba M12x40 (PN/M-82105)  | - 4 szt. |
| 2. Kula                           | - 1 szt. | 9. Śruba M12x70 (PN/M-82101)  | - 2 szt. |
| 3. Wspornik prawy                 | - 1 szt. | 10. Podkładka sprężysta Ø10,2 | - 7 szt. |
| 4. Wspornik lewy                  | - 1 szt. | 11. Podkładka sprężysta Ø12,2 | - 6 szt. |
| 5. Płaskownik dystansowy          | - 2 szt. | 12. Podkładka okrągła Ø10,5   | - 7 szt. |
| 6. Uchwyt gniazda elektrycznego   | - 1 szt. | 13. Podkładka okrągła Ø13,0   | - 6 szt. |
| 7. Śruba M10x1,25x40 (PN/M-82105) | - 7 szt. | 14. Nakrętka M12              | - 4 szt. |

W celu zamontowania zaczepek kulowego należy przestrzegać poniższego opisu:

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

30.10.2015.

Nr kat. K-055



TOW BAR FOR  
Kia Ceed (5D, JD)/  
Hyundai i30 (5D, GD)  
(2012 - )  
FITTING AND OPERATION MANUAL  
Cat. No.K-055

DESTINATION

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

|                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Typ: <b>K-055</b><br><b>A50-X</b><br><b>E20 55R-01 3090</b><br><b>D</b> = 8,3 kN<br><b>S</b> = 75 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 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 **K-055** is made up of the following elements:

|                            |            |                         |            |
|----------------------------|------------|-------------------------|------------|
| 1. Towbar mainframe        | - 1 piece  | 8. Screw M12x40         | - 4 pieces |
| 2. Tow ball                | - 1 piece  | 9. Screw M12x70         | - 2 pieces |
| 3. Right support           | - 1 piece  | 10. Spring washer Ø10,2 | - 7 pieces |
| 4. Left support            | - 1 piece  | 11. Spring washer Ø12,2 | - 6 pieces |
| 5. Distance flat bar       | - 2 pieces | 12. Flat washer Ø10,5   | - 7 pieces |
| 6. Electrical socket plate | - 1 piece  | 13. Flat washer Ø13,0   | - 6 pieces |
| 7. Screw M10x1,25x40       | - 7 pieces | 14. Nut M12             | - 4 pieces |

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

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

30.10.2015.

Cat. No. K-055

- Zdemontować dolną plastikową osłonę.
- Zdemontować ucho holownicze z lewej podłużnicy (nie będzie ponownie wykorzystane).
- Przyłożyć wspornik prawy (3), lewy (4) do podłużnic wraz z płaskownikami (5) i skrócić śrubami M10x1,25x40 (7) wraz z podkładkami sprężystymi Ø10,2 (10) i podkładkami okrągłymi Ø10,5 (12).
- Pomiędzy zamontowane wsporniki (3, 4) wsunąć korpus (1) i skrócić śrubami M12x40 (8) wraz z podkładkami okrągłymi Ø13,0 (13), podkładkami sprężystymi Ø12,2 (11) i nakrętkami M12 (14).
- Wykonać podcięcia w dolnej osłonie według rys. 1 i zamontować ją ponownie do samochodu.
- Do korpusu (1) dokręcić kulę (2) i uchwyt gniazda elektrycznego (6) śrubami M12x70 (9) wraz z podkładkami okrągłymi Ø13,0 (13), podkładkami sprężystymi Ø12,2 (11) i nakrętkami M12 (14).

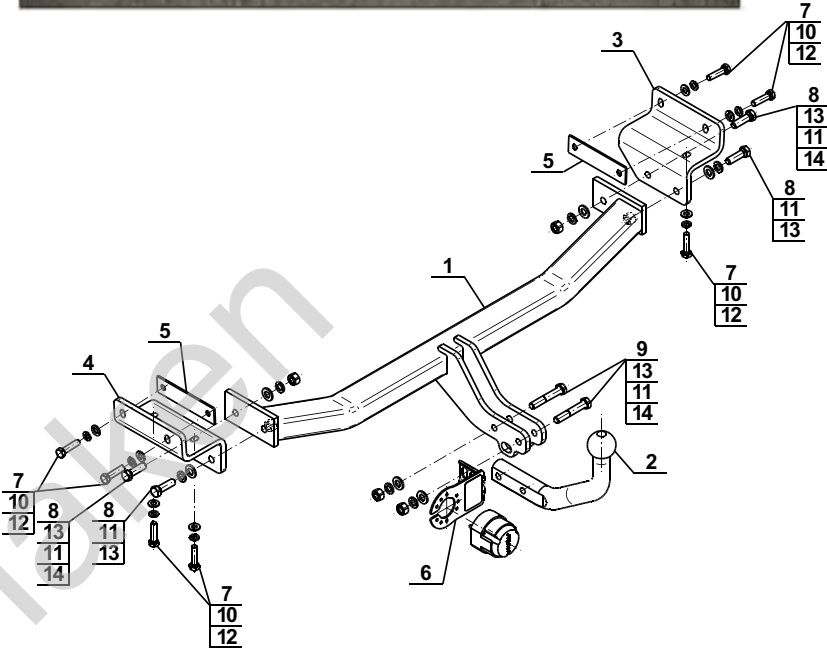
**Przestrzeganie niniejszej instrukcji zapewnia prawidłowy montaż i eksploatację zaczepek kulowego K-055.**

Po zamontowaniu zaczepek kulowego **K-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 **K-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:

Rys.1



UWAGA:

Cena zaczepek kulowego nie obejmuje wiązki elektrycznej.

Nr kat. K-055

- Remove the towing eye from the left chassis (will not be reused).
- Attach the right (3) and left support (4) to the chassis with flat bars (5) and screw on using bolts M10x1,25x40 (7) with spring washers Ø10,2 (10) and round washers Ø 10,5 (12).
- Slide the towbar mainframe (1) between mounted supports (3, 4) and screw on using bolts M12x40 (8) with round washers Ø 13,0 (13), spring washers Ø12,2 (11) and nuts M12 (14).
- Perform undercuts in the bottom shield in accordance with fig. 1 and install again to the car.
- Attach the tow ball (2) and electrical plate (6) to the towbar mainframe (1) using bolts M12x70 (9) with round washers Ø13,0 (13), spring washers Ø12,2 (11) and nuts M12 (14).

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

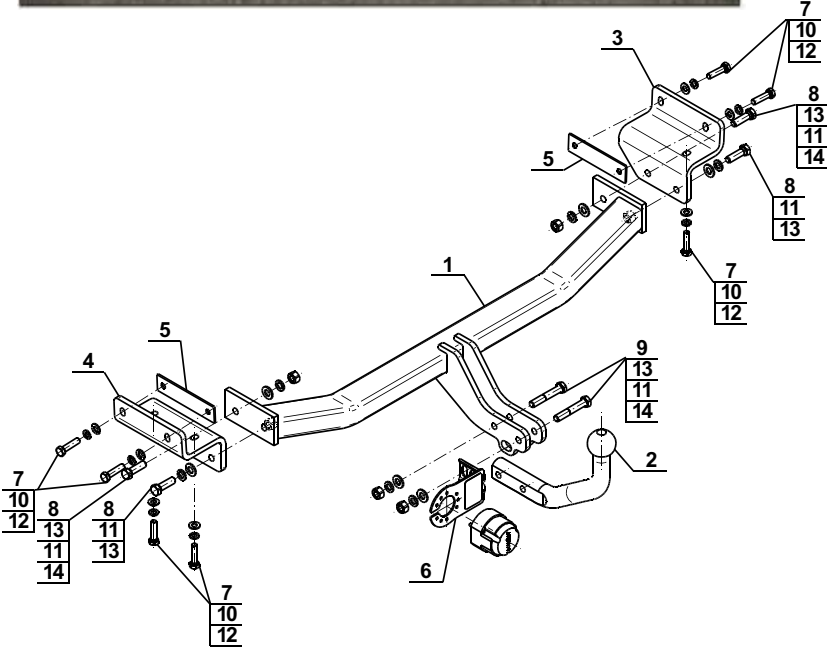
After assembling of the tow bar **K-055** you have to get entry in cars registration book.

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:

Fig.1



NOTE:

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

Cat. No. K-055



Montage und Gebrauchsanleitung  
für die Anhängerkupplung:  
Kia Ceed (5D, JD)/  
Hyundai i30 (5D, GD)

(2012 - )

Katalognummer K-055

Verwendungsbereich

Vor der Montage einer Anhängerkupplung überprüfen Sie bitte in der Montageanleitung und im Fahrzeugschein, dass der Wagen zum Anhänger geeignet ist.

Die Anhängerkupplung K-055 ist für das Ziehen eines Anhängers bestimmt. Die Anhängerkupplung besitzt das Prüfzeichen E20.

Vorbedingungen für die Montage der Anhängerkupplung

Die Anhängerkupplung K-055 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 K-055 besitzt ein Typenschild, das die Parameter für eine ordnungsgemäße und sichere Belastung der Kupplung angibt:

|                 |                                              |
|-----------------|----------------------------------------------|
| Typ: K-055      | Katalognummer von der Anhängerkupplung       |
| A50-X           | Kupplungsklasse                              |
| E20 55R-01 3090 | Die Homologationsnummer der Anhängerkupplung |
| D = 8,3 kN      | D-Wert                                       |
| S = 75 kg       | Stützlast                                    |
| R = 1500 kg     | Max. Anhängerlast                            |

Der D-Wert wird nach folgender Formel berechnet:

D= g× $\frac{T \times R}{T + R}$  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 K-055 besteht aus :

|                         |           |                                 |           |
|-------------------------|-----------|---------------------------------|-----------|
| 1. Gestell              | - 1 Stück | 8. Schraube M12x40              | - 4 Stück |
| 2. Kugelkupplung        | - 1 Stück | 9. Schraube M12x70              | - 2 Stück |
| 3. Rechte Stütze        | - 1 Stück | 10. Federring Ø10,2             | - 7 Stück |
| 4. Linke Stütze         | - 1 Stück | 11. Federring Ø12,2             | - 6 Stück |
| 5. Winkeleisen          | - 2 Stück | 12. Runde Unterlegscheibe Ø10,5 | - 7 Stück |
| 6. Steckdosenhalterung  | - 1 Stück | 13. Runde Unterlegscheibe Ø13,0 | - 6 Stück |
| 7. Schraube M10x1,25x40 | - 7 Stück | 14. Mutter M12                  | - 4 Stück |

Um die Anhängerkupplung K-055 richtig zu montieren ist folgende Beschreibung einzuhalten:

1. Die Montage der Anhängerkupplung erfordert weder Demontage noch Anschnitt der hinteren Stoßstange.
2. Den unteren Plastikschild demontieren.

3. Aus der linken Verstärkung der Stoßstange den Stoßstange Griff abschrauben (wird nicht wieder gebraucht).
4. Die rechte Stütze (3) und linke (4) an die Außenseiten der Längsträger anlegen und mit den Schrauben M10x1,25x40 (7), den Federringen Ø10,2 (10), den Unterlegscheiben Ø10,5 (12) verschrauben.
5. Zwischen die montierten Stützen (3, 4) das Gestell (1) schieben und mit den Schrauben M12x40 (8), den runden Unterlegscheiben Ø13,0 (13), den Federringen Ø12,2 (11) und den Muttern M12 (14) verschrauben.
6. Den Anschnitt in dem unteren Plastikschild nach Zeichnung 1 ausführen.
7. An das Gestell (1) die Kugel (2) und die Steckdosenhalterung (6) mit den Schrauben M12x70 (9), den runden Unterlegscheiben Ø13,0 (13), den Federringen Ø12,2 (11), und mit den Muttern M12 (14) anschrauben.

Die Einhaltung vorliegender Gebrauchsanleitung versichert richtige Montage  
Und Nutzung der Anhängerkupplung K-055.

Montage der Anhängerkupplung K-055 soll ins Fahrzeugschein eingetragen werden.

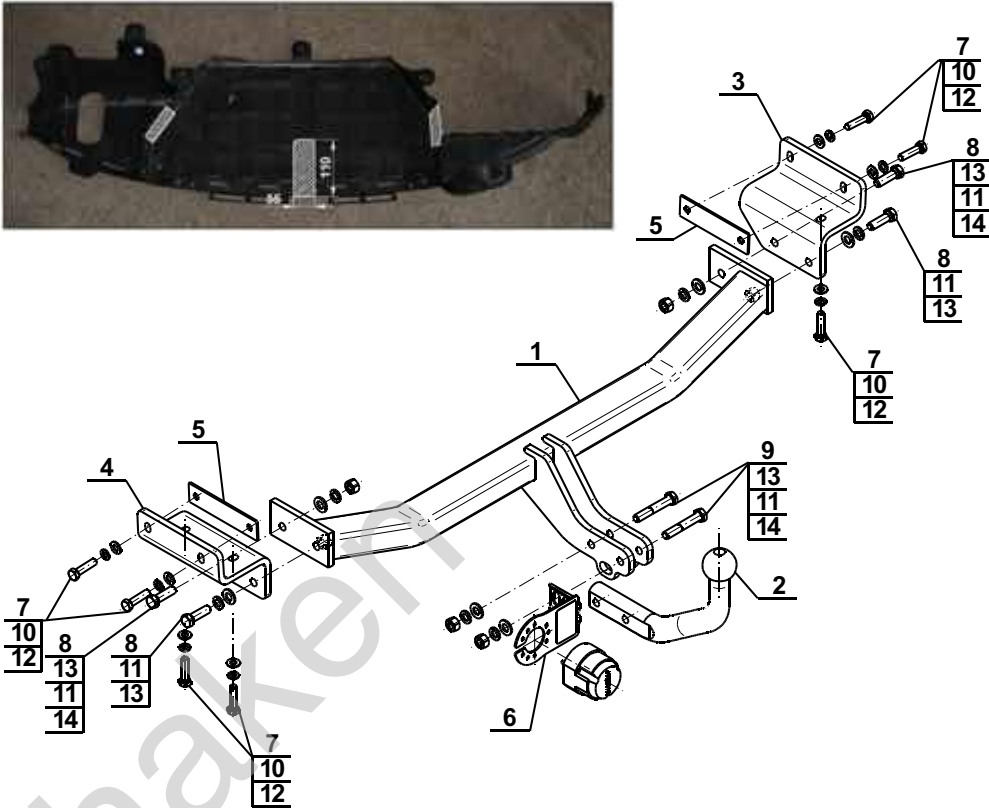
Achtung: Nach 1000 km sind die Schraubverbindungen nachzuprüfen. Die Kugel ist sauber einzuhalten und mit Schmierfett einzuschmieren. Eine Kugelschutz ist zu verwenden.

Alle mechanischen Beschädigungen der Anhängerkupplung K-055 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:

Zchg. 1.



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.