

**Nr kat. A-065**

**PRZEZNACZENIE**

Zaczepek kulowy **A-065** jest przeznaczony do holowania przyczepy. Zaczepek ten posiada aktualne Świadectwo Homologacji uprawniające do oznaczenia wyrobu znakiem homologacji **e20**.

**WARUNKI MONTAŻU**

Zaczepek kulowy **A-065** 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 zaczepeku 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 **A-065** posiada tabliczkę znamionową określającą prawidłowe i bezpieczne obciążenie zaczepeku, tj.:

Typ: <b>A-065</b> <b>A50-X</b> <b>e20</b> <b>00-1787</b> D = 9,7 kN S = 80 kg R = 1800 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 wlicza 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  $9,81 \text{ m/s}^2$ )

Podczas eksploatacji poszczególne elementy zaczepeku 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 zaczepeku kulowego należy okresowo sprawdzać połączenia śrubowe, a w przypadku poluzowania nakrętek należy je dokręcić.

**MONTAŻ**

Zaczepek kulowy **A-065** składa się z następujących elementów:

- |   |          |  |          |
|---|----------|--|----------|
| 1. Korpus   | - 1 szt. | 7. Śruba M12x25 (PN/M-82105)               | - 3 szt. |
| 2. Kula wypinana (ACS-2000)                                       | - 1 szt. | 8. Śruba M10x40 (PN/M-82105)               | - 4 szt. |
| 3. Gniazdo kuli (ACS)   | - 1 szt. | 9. Podkładka okrągła $\varnothing 13,0$    | - 4 szt. |
| 4. Uchwyt gniazda elektrycznego                                   | - 1 szt. | 10. Podkładka sprężysta $\varnothing 12,2$ | - 4 szt. |
| 5. Podkładka specjalna $\varnothing 30/\varnothing 10,5 \times 3$ | - 4 szt. | 11. Podkładka sprężysta $\varnothing 10,2$ | - 4 szt. |
| 6. Śruba M12x30 (PN/M-82105)                                      | - 1 szt. |  |          |

W celu zamontowania zaczepeku kulowego należy przestrzegać poniższego opisu:

1. Montaż zaczepeku **wymaga demontażu i podcinania zderzaka tylnego**.
2. Zdemonstować zderzak tylny wraz ze wzmocnieniem (wzmocnienie nie będzie ponownie wykorzystane).

**30.10.2015.**

**Nr kat. A-065**

**Cat. No. A-065**

**DESTINATION**

Tow bar **A-065** 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 **A-065** 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 ( $M_0$ ). Torque values are given below:

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

**OPERATION CONDITIONS**

The tow bar **A-065** has a rating plate describing correct and safe loads of the hook:

Typ: <b>A-065</b> <b>A50-X</b> <b>e20</b> <b>00-1787</b> D = 9,7 kN S = 80 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 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  $9,81 \text{ m/s}^2$ )

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 **A-065** is made up of the following elements:

- |  |            |                                      |            |
|--|------------|--------------------------------------|------------|
| 1. Towbar mainframe  | - 1 piece  | 7. Screw M12x25                      | - 3 pieces |
| 2. Tow ball (ACS-2000)                                       | - 1 piece  | 8. Screw M10x40                      | - 4 pieces |
| 3. Tow ball holder (ACS)                                     | - 1 piece  | 9. Flat washer $\varnothing 13,0$    | - 4 pieces |
| 4. Electrical socket plate                                   | - 1 piece  | 10. Spring washer $\varnothing 12,2$ | - 4 pieces |
| 5. Special washer $\varnothing 30/\varnothing 10,5 \times 3$ | - 4 pieces | 11. Spring washer $\varnothing 10,2$ | - 4 pieces |
| 6. Screw M12x30  | - 1 piece  |                                      |            |

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

1. Rear bumper **cutting and removing is required**.
2. Remove the rear bumper and the reinforcement of the bumper (it will not be used again).

**30.10.2015.**

**Cat. No. A-065**

3. Wsunąć korpus (1) do wnętrza podłużnic i skręcić w fabrycznych punktach śrubami M10x40 (8) wraz z podkładkami sprężystymi  $\varnothing 10,2$  (11) i podkładkami  $\varnothing 30/\varnothing 10,5 \times 3$  (5).
4. Wykonać podcięcie w dolnej części zderzaka według rys. (1).
5. Zamontować zderzak do samochodu.
6. Do korpusu (1) dokręcić gniazdo kuli (3) i uchwyt gniazda elektrycznego (4) śrubami: M12x30(6) 1 szt. i M12x25(7) 3 szt. wraz z podkładkami sprężystymi  $\varnothing 12,2$  (10) i podkładkami okrągłymi  $\varnothing 13,0$  (9) (zgodnie ze schematem).
7. Wpiąć kulę (2) do gniazda (3) zgodnie z załączoną instrukcją.

**Uwaga:**

Do korpusu (1) może być zamontowana kula (2) o innej konstrukcji niż podano w tej 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.

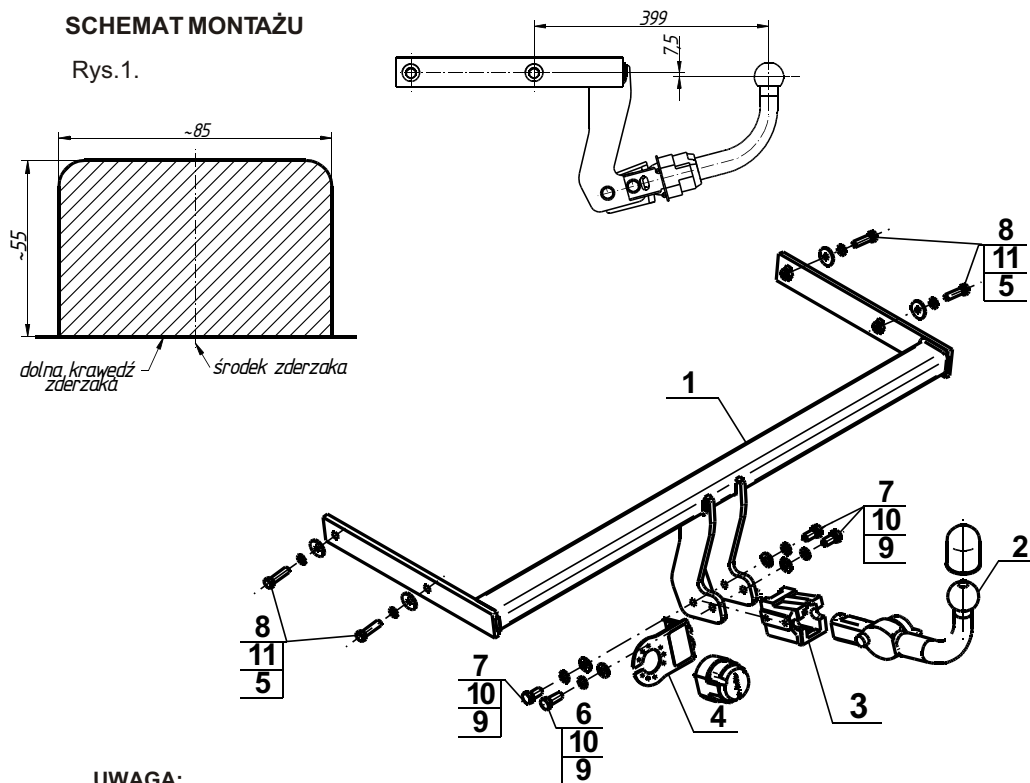
**Przestrzeganie niniejszej instrukcji zapewnia prawidłowy montaż i eksploatację zaczepeku kulowego A-065.**

Po zamontowaniu zaczepeku kulowego 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 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. A-065**

3. Put the towbar mainframe (1) inside of the stringers and screw on ready-made points using bolts M10x40 (8) with spring washer  $\varnothing 10,2$  (11) and special washer  $\varnothing 30/\varnothing 10,5 \times 3$  (5).
  4. Make the bumper cutting according to the fig. (1).
  5. Assembly rear bumper.
  6. Attach tow ball (3) socket with electrical plate (4) to the towbar mainframe (1) using bolts M12x30(6) 1 piece and M12x25(7) 3 pieces with spring washer  $\varnothing 12,2$  (10) and flat washer  $\varnothing 13,0$  (9) (according to the template).
  7. Plug the tow ball (2) to the socket (3) according to 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 accordance with the drawing.

**Obeying this instruction assures correct montage and the A-065 tow bar operating.**

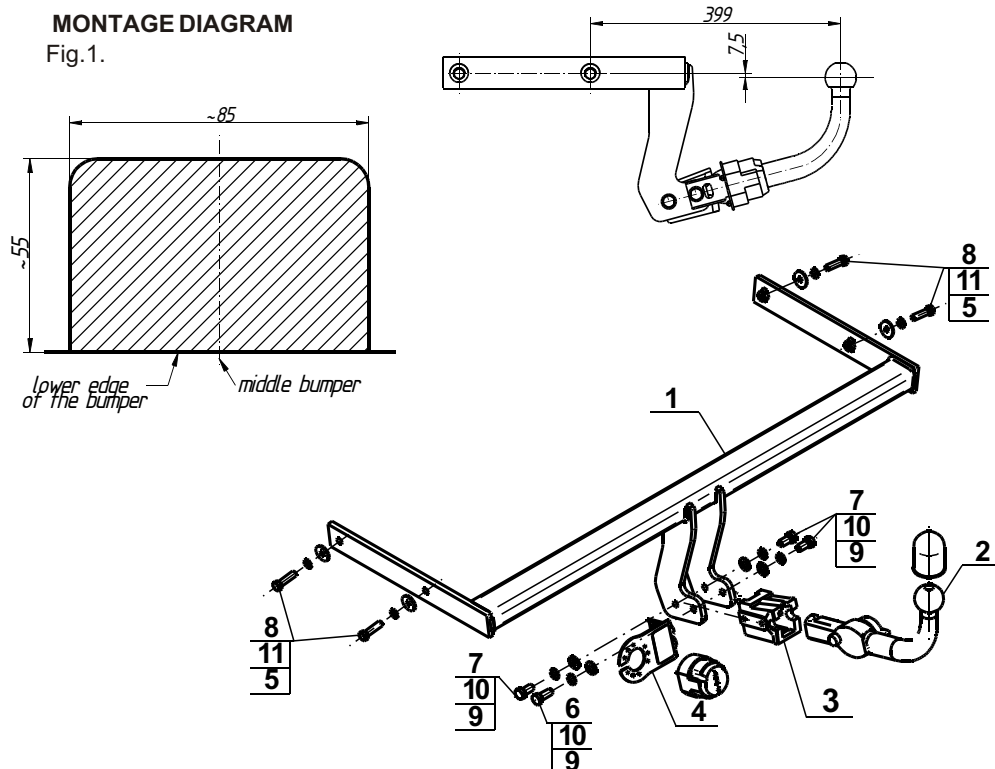
After assembling of the tow bar **A-065** you have to get entry in cars **registration book**.

**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**

Fig. 1.



**NOTE:**

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

**Cat. No. A-065**

**Katalognummer A-065**

**Verwendungsbereich**

Die Anhängerkupplung **A-065** ist für das Ziehen eines Anhängers bestimmt. Die Anhängerkupplung besitzt das Prüfzeichen **e20**.

**Vorbedingungen für die Montage der Anhängerkupplung**

Die Anhängerkupplung **A-065** 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 **A-065** besitzt ein Typenschild, das die Parameter für eine ordnungsgemäße und sichere Belastung der Kupplung angibt:

Typ: <b>A-065</b>	Katalognummer von der Anhängerkupplung
<b>A50-X</b>	Kupplungsklasse
<b>e20</b> <b>00-1787</b>	Die Homologationsnummer der Anhängerkupplung
<b>D = 9,7 kN</b>	D-Wert
<b>S = 80 kg</b>	Stützlast
<b>R = 1800 kg</b>	Max. Anhängerlast

**Der D-Wert wird nach folgender Formel berechnet:**

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

**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/s<sup>2</sup>).

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 **A-065** besteht aus :

- |  |           |                                |           |
|--|-----------|--------------------------------|-----------|
| 1. Gestell                               | - 1 Stück | 7. Schraube M12x25             | - 3 Stück |
| 2. Herausnehmbare Kugel (ACS-2000)       | - 1 Stück | 8. Schraube M10x40             | - 4 Stück |
| 3. Kugel Steckdose (ACS)                 | - 1 Stück | 9. Runde Unterlegscheibe Ø13,0 | - 4 Stück |
| 4. Steckdosenhalterung                   | - 1 Stück | 10. Federring Ø12,2            | - 4 Stück |
| 5. Spezielle Unterlegscheibe Ø30/Ø10,5x3 | - 4 Stück | 11. Federring Ø10,2            | - 4 Stück |
| 6. Schraube M12x30                       | - 1 Stück |                                |           |

Um die Anhängerkupplung A-065 richtig zu montieren ist folgende Beschreibung einzuhalten:

- Die Montage der Anhängerkupplung erfordert sowohl Anschnitt als auch Demontage der hinteren Stoßstange.
- Die hintere Stoßstange mit der Verstärkung demontieren. (Die Verstärkung wird nicht wieder gebraucht).
- Das Gestell (1) in die Längsträgerschienen und in den vom Werk aus vorhandenen Stellen mit den Schrauben M10x40 (8), den Federringen Ø10,2 (11), den Unterlegscheiben Ø30/Ø10,5x3 (5) verschrauben.
- Einen Anschnitt im unteren Teil der Stoßstange nach der Zeichnung 1 ausführen.

- Die Stoßstange an den Wagen einbauen.
- An das Gestell (1) die Kugel Steckdose (3) und Steckdosenhalterung (4) mit den Schrauben M12x30 (6) 1-Stück, M12x25 (7) 3-Stück, den runden Unterlegscheiben Ø13,0 (9), den Federringen Ø12,2 (10) nach Schema verschrauben.
- Die Kugel (2) in die Steckdose (3) nach der beigefügten Gebrauchsanleitung stecken.

**Achtung**

An das Gestell (1) kann eine Kugel (2) von anderer Konstruktion als in obiger Gebrauchsanleitung unter der Bedingung montiert werden:

- Die verwendete Kugel besitzt ein Kennzeichenschild mit der Bauartzulassung.
- Die Parameter D und S haben eine größere oder die gleiche Wert als die vom Gestell (1).
- Die Lage der Kugelmittle ist mit dem Muster übereinstimmend.

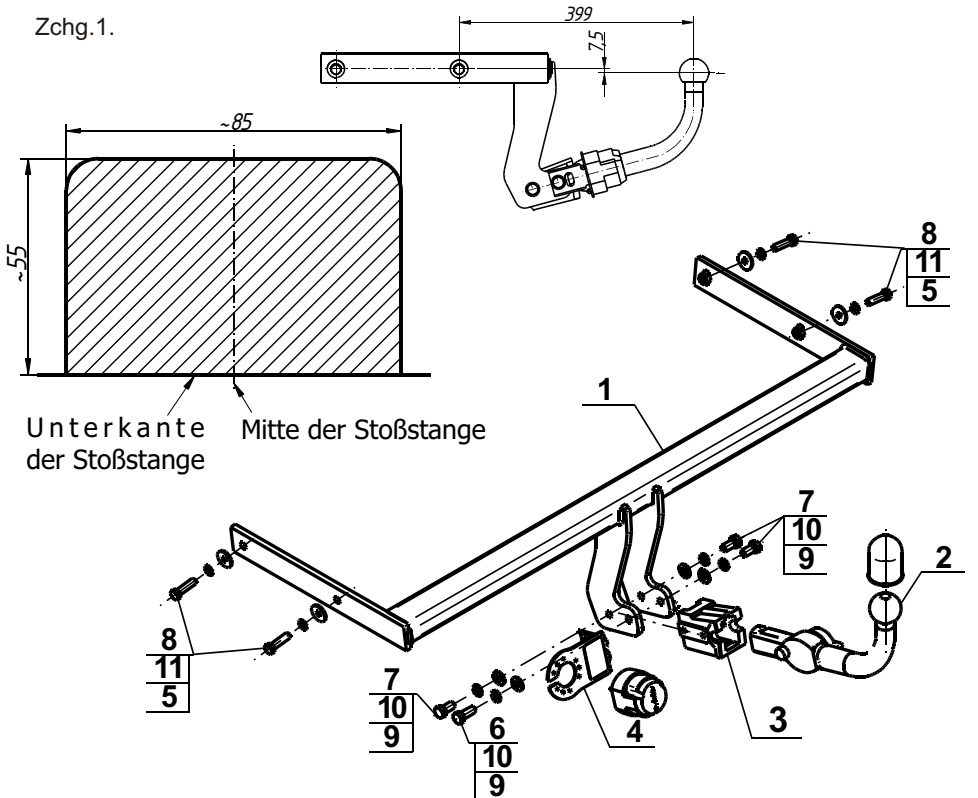
**Die Einhaltung vorliegender Gebrauchsanleitung versichert richtige Montage Und Nutzung der Anhängerkupplung A-065.**

Montage der Anhängerkupplung A-065 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 A-065 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 Elektrosetz 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.**