

INSTRUKCJA

MONTAŻU I EKSPLOATACJI

ZACZEPU KULOWEGO DO SAMOCHODU:

Renault Megane Scenic (oprócz 4x4)

(1996-06/2003)

PRZEZNACZENIE

Zaczepek kulowy **R-101** jest przeznaczony do holowania przyczepy. Zaczepek ten posiada aktualne Świadcstwo Homologacji uprawniające do oznaczenia wyrobu znakiem homologacji **e4**.

WARUNKI MONTAŻU

Zaczepek kulowy **R-101** 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 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

Zaczepek kulowy **R-101** posiada tabliczkę znamionową określającą prawidłowe i bezpieczne obciążenie zaczeple, tj.:

Typ: R-101 F e4 00-4443 D = 8,0 kN S = 75 kg R = 1400 kg	Numer katalogowy zaczeple kulowego Klasa zaczeple kulowego (urządzenia sprzęgającego) Nr świadectwa Homologacji zaczeple kulowego Teoretyczna siła odniesienia działająca na zaczepek kulowy Max. dopuszczalne obciążenie pionowe kuli zaczeple 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 zaczeple kulowego powinny być utrzymane w należyтым 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 zaczeple kulowego należy okresowo sprawdzać połączenia śrubowe, a w przypadku poluzowania nakrętek należy je dokręcić.

MONTAŻ

- | | | | | |
|--------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|--------------|----------|
| 1. Korpus | - 1 szt. | 15. Śruba M10x35 | (PN/M-82105) | - 2 szt. |
| 2. Kula (ACS-2011) | - 1 szt. | 16. Śruba M10x40 | (PN/M-82105) | - 4 szt. |
| 3. Gniazdo kuli (ACS) | - 1 szt. | 17. Śruba M10x100 | (PN/M-82101) | - 1 szt. |
| 4. Uchwyt gniazda elektrycznego | - 1 szt. | 18. Śruba M10x120 | (PN/M-82101) | - 1 szt. |
| 5. Wspornik prawy | - 1 szt. | 19. Śruba M12x25 | (PN/M-82105) | - 4 szt. |
| 6. Wspornik lewy | - 1 szt. | 20. Śruba M12x40 | (PN/M-82105) | - 4 szt. |
| 7. Wzmocnienie prawe | - 1 szt. | 21. Podkładka okrągła Ø13,0 | | - 4 szt. |
| 8. Wzmocnienie lewe | - 1 szt. | 22. Podkładka sprężysta Ø8,2 | | - 2 szt. |
| 9. Tulejka dystansowa Ø17,3/Ø12,5x55 | - 2 szt. | 23. Podkładka sprężysta Ø10,2 | | - 8 szt. |
| 10. Podkładka specjalna Ø24/Ø8,5x2,5 | - 2 szt. | 24. Podkładka sprężysta Ø12,2 | | - 8 szt. |
| 11. Podkładka specjalna Ø30/Ø10,5x3 | -11 szt. | 25. Nakrętka kłatkowa M8 (CH-004.01) | | - 2 szt. |
| 12. Podkładka specjalna Ø30/Ø12,5x3 | - 6 szt. | 26. Nakrętka kłatkowa M8 (CH-005.01) | | - 2 szt. |
| 13. Podkładka specjalna Ø40/Ø10,5x3 | - 4 szt. | 27. Nakrętka M10 | | - 7 szt. |
| 14. Śruba M8x25 | (PN/M-82105)
- 2 szt. | 28. Nakrętka M12 | | - 2 szt. |

30.10.2015.

Nr kat. R-101

TOW BAR FOR

Renault Megane Scenic (except 4x4)

(1996-06/2003)

FITTING AND OPERATION MANUAL

Cat. No.R-101

DESTINATION

Tow bar **R-101** is designed for towing a trailer. This ball hook has a current certification of approval authorizing the product with **e4** certification sign.

FITTING CONDITIONS

Tow bar **R-101** 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 **R-101** has a rating plate describing correct and safe loads of the hook :

Typ: R-101 F e4 00-4443 D = 8,0 kN S = 75 kg R = 1400 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 vehicale (also towning 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 **R-101** is made up of the following elements :

- | | | | |
|-----------------------------------|------------|-----------------------------|------------|
| 1. Tow bar mainframe | - 1 piece | 15. Bolt M10x35 | - 2 pieces |
| 2. Tow ball (ACS-2011) | - 1 piece | 16. Bolt M10x40 | - 4 pieces |
| 3. Tow ball socket (ACS) | - 1 piece | 17. Bolt M10x100 | - 1 piece |
| 4. Electrical socket plate | - 1 piece | 18. Bolt M10x120 | - 1 pieces |
| 5. Right support | - 1 piece | 19. Bolt M12x25 | - 4 pieces |
| 6. Left support | - 1 piece | 20. Bolt M12x40 | - 4 pieces |
| 7. Right strengthening | - 1 piece | 21. Flat washer Ø13,0 | - 4 pieces |
| 8. Left strengthening | - 1 piece | 22. Spring washer Ø8,2 | - 2 pieces |
| 9. Distance sleeve Ø17,3/Ø12,5x55 | - 2 pieces | 23. Spring washer Ø10,2 | - 8 pieces |
| 10. Special washer Ø24/Ø8,5x2,5 | - 2 pieces | 24. Spring washer Ø12,2 | - 8 pieces |
| 11. Special washer Ø30/Ø10,5x3 | -11 pieces | 25. Cage Nut M8 (CH-004.01) | - 2 pieces |
| 12. Special washer Ø30/Ø12,5x3 | - 6 pieces | 26. Cage Nut M8 (CH-005.01) | - 2 pieces |
| 13. Special washer Ø40/Ø10,5x3 | - 4 pieces | 27. Nut M10 | - 7 pieces |
| 14. Bolt M8x25 | - 2 pieces | 28. Nut M12 | - 2 pieces |

30.10.2015.

Cat. No. R-101

W celu zamontowania zaczeple kulowego należy przestrzegać poniższego opisu:

- Montaż zaczeple nie wymaga demontażu ani podcinania zderzaka tylnego.
- Odszukać na pasie tylnym fabryczne otwory montażowe (w razie potrzeby usunąć masę uszczelniającą).
- Umieścić w fabrycznych otworach nakrętki kłatkowe okrągłe M8 (25) dla wersji samochodu z otworami według rys. A lub nakrętki kłatkowe prostokątne (26) dla wersji samochodu z otworami według rys. B.
- Przyłożyć do pasa tylnego wzmocnienia prawe (7), lewe (8) i skrócić śrubami M8x25 (14) wraz z podkładkami Ø24/Ø8,5x2,5 (10), podkładkami sprężystymi Ø8,2 (22) oraz skrócić śrubami M10x35 (15) wraz z podkładkami Ø30/Ø10,5x3 (11), podkładkami Ø40/Ø10,5x3 (13), podkładkami sprężystymi Ø10,2 (23) i nakrętkami M10 (27).
- Umieścić w podłużnicach (od strony zewnętrznej) w otworach fabrycznych tulejki dystansowe Ø17,3/Ø12,5x55 (9). Następnie przyłożyć wsporniki (5, 6) do wewnętrznych stron podłużnic i skrócić lekko w fabrycznych punktach śrubami M10x100 (17) i M10x120 (18) wraz z podkładkami Ø30/Ø10,5x3 (11), podkładkami Ø40/Ø10,5x3 (13), podkładkami Ø10,2 (23) i nakrętkami M10 (27) (zgodnie ze schematem).
- Skrócić korpus (1) ze wspornikiem prawym (5), lewym (6) śrubami M12x40 (20) wraz z podkładkami Ø30/Ø12,5x3 (12), podkładkami sprężystymi Ø12,2 (24) i nakrętkami M12 (28) oraz skrócić ze wzmocnieniem prawym (7), lewym (8) śrubami M10x40 (16) wraz z podkładkami Ø30/Ø10,5x3 (11), podkładkami sprężystymi Ø10,2 (23) i nakrętkami M10 (27).
- Dokręcić wszystkie śruby.
- Do korpusu (1) dokręcić gniazdo kuli (3) i uchwyt gniazda elektrycznego (4) śrubami M12x25 (19) wraz z podkładkami sprężystymi Ø12,2 (24), podkładkami okrągłymi Ø13,0 (21).
- Wpiąć kulę (2) do gniazda (3) zgodnie z załączoną instrukcją.

Uwaga:

Do korpusu zaczeple (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 do wartości korpusu (1).
- Położenia środka kuli jest zgodne z rysunkiem.

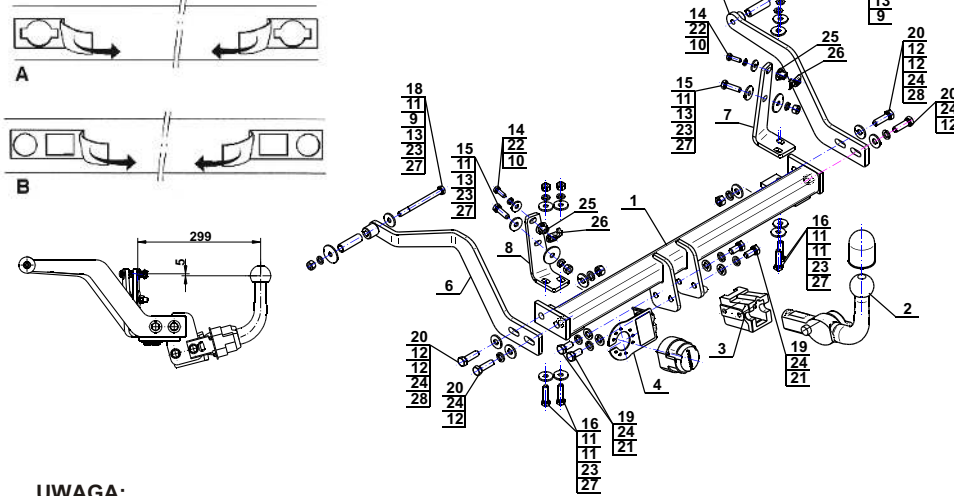
Przestrzeganie niniejszej instrukcji zapewnia prawidłowy montaż i eksploatację

zaczeple kulowego R-101.

Po zamontowaniu zaczeple kulowego **R-101** 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 zaczeple kulowego **R-101** 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 zaczeple kulowego nie obejmuje wiązki elektrycznej.

Nr kat. R-101

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

- Rear bumper removing and cutting is not required.
- Locate the factory rear belt holes (if necessary, remove the sealing compound).
- Place in a factory holes the round cage nuts M8 (25) for the version of the car with holes as shown on the drawing A or the rectangular cage nuts (26) for the version of the car with holes as shown on the drawing B.
- Put to the rear belt right (7) and also left strengthening (8) and screw using bolts M8x25 (14) together with washers Ø24/Ø8,5x2,5 (10) and spring washers Ø8,2 (22) and next screw using bolts M10x35 (15) together with washers Ø30/Ø10,5x3 (11), washers Ø40/Ø10,5x3 (13), spring washers Ø10,2 (23) and nuts M10 (27).
- Place in the factory holes of stringers (from the outer side) the distance sleeves Ø17,3/Ø12,5x55 (9), then apply the supports (5 and 6) to the internal sides of the stringers and tighten slightly in the factory points using bolts M10x100 (17) and M10x120 (18) together with washers Ø30/Ø10,5x3 (11), washers Ø40/Ø10,5x3 (13), washers Ø10,2 (23) and nuts M10 (27) (according to the schema).
- Tighten the corps (1) with the right (5) and left support (6) using bolts M12x40 (20) together with washers Ø30/Ø12,5x3 (12), spring washers Ø12,2 (24) and nuts M12 (28) and next tighten with right (7) and left strengthening (8) using bolts M10x40 (16) together with washers Ø30/Ø10,5x3 (11), spring washers Ø10,2 (23) and nuts M10 (27).
- Screw all bolts.
- Tighten tow ball socket (3) and electrical plate (4) to the corps (1) using bolts M12x25 (19) together with the flat washers Ø13,0 (21), spring washers Ø12,2 (24).
- Plug the tow ball (2) into the socket (3) following the attached instructions.

Caution:

Different types of (2) may be attached to the (1) only if:

- The adapted tow has its own information label with homologation number
- D and S values are equal or higher than (1) values.
- Tow ball centre-point is in accordance with the drawing

Obeying this instruction assures correct montage and the R-101 tow bar

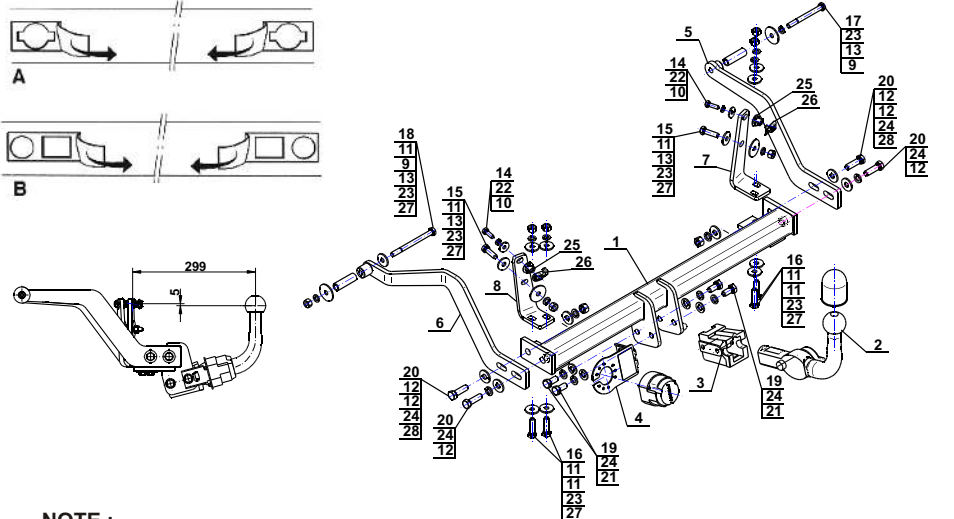
operating.

After assembling of the tow bar **R-101** 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 :



NOTE :

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

Cat. No. R-101



Montage und Gebrauchsanleitung
für die Anhängerkupplung:
Renault Megane Scenic (außer 4x4)
(1996-06/2003)

Katalognummer R-101

Verwendungsbereich

Die Anhängerkupplung **R-101** ist für das Ziehen eines Anhängers bestimmt. Die Anhängerkupplung besitzt das Prüfzeichen **e4**.

Vorbedingungen für die Montage der Anhängerkupplung

Die Anhängerkupplung **R-101** 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 **R-101** besitzt ein Typenschild, das die Parameter für eine ordnungsgemäße und sichere Belastung der Kupplung angibt:

Typ: R-101 F e4 00-4443 D = 8,0 kN S = 75 kg R = 1400 kg	Katalognummer von der Anhängerkupplung Kupplungsklasse Die Homologationsnummer der Anhängerkupplung D-Wert Stützlast 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/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:

1. Gestell	- 1 Stück	15. Schraube M10x35	- 2 Stück
2. Kugelkupplung (ACS-2011)	- 1 Stück	16. Schraube M10x40	- 4 Stück
3. Kugel Steckdose (ACS)	- 1 Stück	17. Schraube M10x100	- 1 Stück
4. Steckdosenhalterung	- 1 Stück	18. Schraube M10x120	- 1 Stück
5. Rechte Stütze	- 1 Stück	19. Schraube M12x25	- 4 Stück
6. Linke Stütze	- 1 Stück	20. Schraube M12x40	- 4 Stück
7. Rechte Verstärkung	- 1 Stück	21. Runde Unterlegscheibe Ø13,0	- 4 Stück
8. Linke Verstärkung	- 1 Stück	22. Federring Ø8,2	- 2 Stück
9. Distanzhülse Ø17,3/Ø12,5x55	- 2 Stück	23. Federring Ø10,2	- 8 Stück
10. Spezielle Unterlegscheibe Ø24/Ø8,5x2,5	- 2 Stück	24. Federring Ø12,2	- 8 Stück
11. Spezielle Unterlegscheibe Ø30/Ø10,5x3	- 11 Stück	25. Käfigmutter M8(CH-004.01)	- 2 Stück
12. Spezielle Unterlegscheibe Ø30/Ø12,5x3	- 6 Stück	26. Käfigmutter M8(CH-005.01)	- 2 Stück
13. Spezielle Unterlegscheibe Ø40/Ø10,5x3	- 4 Stück	27. Mutter M10	- 7 Stück
14. Schraube M8x25	- 2 Stück	28. Mutter M12	- 2 Stück

Um die Anhängerkupplung **R-101** richtig zu montieren ist folgende Beschreibung einzuhalten:

- Die Montage der Anhängerkupplung erfordert keinen Anschnitt und keine Demontage der hinteren Stoßstange.
- Auf dem hinteren Karosseriestreifen, die vom Werk aus vorhandenen Öffnungen finden (wenn nötig, die Abdichtungsmasse entfernen).
- In den Öffnungen, die runden Käfigmuttern M8 (25) für Modelle mit Öffnungen nach Zeichnung A oder die rechteckigen Käfigmuttern (26) für das Modell nach Zeichnung B einsetzen.
- An den hinteren Karosseriestreifen die rechte Stütze (7), die linke (8) anlegen und mit den Schrauben M8x25 (14), den Unterlegscheiben Ø24/Ø8,5x2,5 (10), den Federringen Ø8,2 (22) anlegen und mit den Schrauben M10x35 (15), den Unterlegscheiben Ø30/Ø10,5x3 (11), den Unterlegscheiben Ø40/Ø10,5x3 (13), den Federringen Ø10,2 (23) und den Muttern M10 (27) verschrauben.
- In den Längsträgern (von außen) in den vom Werk aus vorbereiteten Öffnungen, die Distanzhülsen Ø17,3/Ø12,5x55 (9) stecken. Die Stützen (5,6) innen der Längsträger anlegen und locker mit den Schrauben M10x100(17) und M10x120(18), den Unterlegscheiben Ø30/Ø10,5x3 (11), den Unterlegscheiben Ø40/Ø10,5x3 (13), den Unterlegscheiben Ø10,2 (23) und den Muttern M10 (27) nach Schema verschrauben.
- Das Gestell (1) mit der rechten Stütze (5) und der linken Stütze (6), mit den Schrauben M12x40(20), den Unterlegscheiben Ø30/Ø12,5x3 (12), den Federringen Ø12,2 (24) und den Muttern M12 (28) verschrauben, dann mit der rechten Verstärkung (7) und der linken Verstärkung (8), mit den Schrauben M10x40(16), den Unterlegscheiben Ø30/Ø10,5x3 (11), den Federringen Ø10,2 (23) und den Muttern M10 (27) verschrauben.
- Alle Schrauben festziehen.
- An das Gestell (1) die Kugel Steckdose (3) und die Steckdosenhalterung (4) mit den Schrauben M12x25 (19), den Federringen Ø12,2 (24), den runden Unterlegscheiben Ø13,0 (21) anschrauben.
- DieKugel (2) in die Steckdose(3) nachder beigefügtenGebrauchsanleitung stecken.

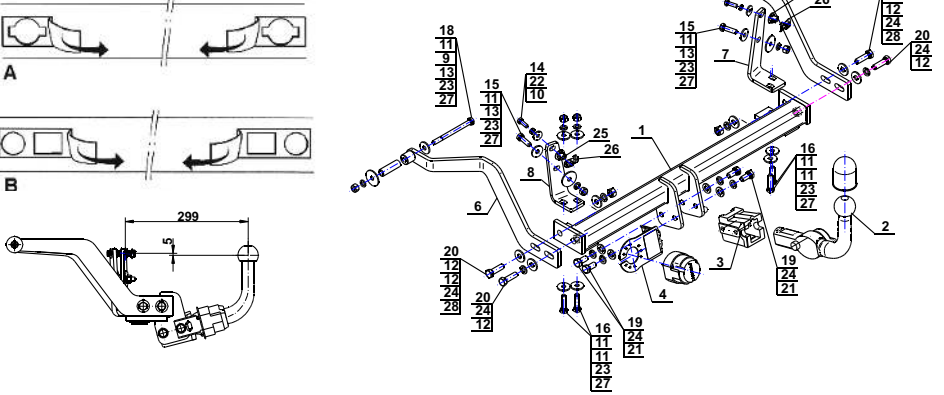
Achtung:

- 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 Kugelmitte ist mit dem Muster übereinstimmend.

Die Einhaltung vorliegender Gebrauchsanleitung versichert richtige Montage
Und Nutzung der Anhängerkupplung R-101.

Montage der Anhängerkupplung **R-101** 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 **R-101** 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 Elektrosatz enthalten.

Die Anhängerkupplung muss nicht beim TÜV vorgeführt werden, da diese mit dem Zeichen e4 ausgezeichnet ist, es sei denn, dass aktuelle Vorschriften es anders bestimmen. Diese Montageanleitung dient als ABE und muss mit den Fahrzeugpapieren mitgeführt werden.