

## INSTRUKCJA MONTAŻU I EKSPLOATACJI ZACZEPU KULOWEGO DO: Dacia Duster (2013 - )

Nr kat. D-015

### PRZEZNACZENIE

Zaczepek kulowy **D-015** jest przeznaczony do holowania przyczepy. Zaczepek ten posiada aktualne Świadectwo Homologacji uprawniające do oznaczenia wyrobu znakiem homologacji **E20**.

### WARUNKI MONTAŻU

Zaczepek kulowy **D-015** 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<sub>0</sub>) 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 **D-015** posiada tabliczkę znamionową określającą prawidłowe i bezpieczne obciążenie zaczepek, tj.:

Typ: <b>D-015</b> <b>A-50X</b> <b>E20</b> <b>55 R-01 3748</b> D = 9,0 kN S = 75 kg R = 1500 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:

$$D = g_x \frac{T_x R}{T + R} \text{ kN}$$

**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 **D-015** składa się z następujących elementów:

1. Korpus	- 1 szt.	12. Śruba M12x25	(PN/M-82105)	- 3 szt.
2. Kula (ACS-3018)	- 1 szt.	13. Śruba M12x30	(PN/M-82105)	- 2 szt.
3. Gniazdo kuli (ACS)	- 1 szt.	14. Śruba M12x40	(PN/M-82105)	- 4 szt.
4. Podkładka	- 2 szt.	15. Podkładka sprężysta 10,2		- 4 szt.
5. Wspornik prawy	- 1 szt.	16. Podkładka sprężysta 12,2		- 9 szt.
6. Wspornik lewy	- 1 szt.	17. Podkładka zwykła 10,5		- 4 szt.
7. Kątownik	- 1 szt.	18. Podkładka zwykła 13,0		- 9 szt.
8. Uchwyt gniazda elektrycznego	- 1 szt.	19. Nakrętka M10		- 4 szt.
9. Podkładka specjalna Ø30/Ø10,5x3	- 4 szt.	20. Nakrętka M12		- 3 szt.
10. Tulejka dystansowa Ø22/Ø12,5x57	- 4 szt.	21. Podkładka piankowa (CH-021.00)		- 4 szt.
11. Śruba M10x90	(PN/M-82101)			- 4 szt.

30.10.2015.

Nr kat. D-015

## TOW BAR FOR Dacia Duster (2013 - ) FITTING AND OPERATION MANUAL

Cat. No.D-015

### DESTINATION

Tow bar **D-015** 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 **D-015** 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<sub>0</sub>). Torque values are given below:

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

### OPERATION CONDITIONS

The tow bar **D-015** has a rating plate describing correct and safe loads of the hook:

Typ: <b>D-015</b> <b>A-50X</b> <b>E20</b> <b>55 R-01 3748</b> D = 9,0 kN S = 75 kg R = 1500 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:

$$D = g_x \frac{T_x R}{T + R} \text{ kN}$$

**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 **D-015** for is made up of the following elements:

1. Towbar mainframe	- 1 piece	12. Bolt M12x25	- 3 pieces
2. Tow ball (ACS-3018)	- 1 piece	13. Bolt M12x30	- 2 pieces
3. Tow ball socket (ACS)	- 1 piece	14. Bolt M12x40	- 4 pieces
4. Washer	- 2 pieces	15. Spring washer Ø10,2	- 4 pieces
5. Right support	- 1 piece	16. Spring washer Ø12,2	- 9 pieces
6. Left support	- 1 piece	17. Round washer Ø10,5	- 4 pieces
7. Angle bar	- 1 piece	18. Round washer Ø13,0	- 9 pieces
8. Electrical plate	- 1 piece	19. Nut M10	- 4 pieces
9. Special washer Ø30/Ø10,5x3	- 4 pieces	20. Nut M12	- 3 pieces
10. Distance sleeve Ø22/Ø12,5x57	- 4 pieces	21. Foam washer (CH-021.00)	- 4 pieces
11. Bolt M10x90	- 4 pieces		

30.10.2015.

Cat. No. D-015

W celu zamontowania zaczepek kulowego **D-015** należy przestrzegać poniższego opisu:

1. Montaż zaczepek nie wymaga demontażu ani podcinania zderzaka tylnego samochodu.
2. Poluzować zderzak od spodu.
3. Opuścić koło zapasowe (tylko w przypadku wersji z kołem zapasowym od spodu).
4. W niektórych wersjach należy opuścić tłumik z ostatniego uchwyty i zdemontować osłonę termiczną.
5. Od strony bagażnika z otworów podłużnic usunąć gumowe zaślepki.
6. Usunąć konserwację z podłużnic w miejscach przylegania wsporników korpusu (1) oraz udrożnić otwory montażowe.
7. Od strony bagażnika w otworach montażowych umieścić tulejki dystansowe 22/ 12,5x57 (10) wraz ze śrubami M10x90 (11), podkładkami piankowymi (21) i podkładkami 30/ 10,5x3 (9).
8. Do wewnętrznych stron podłużnic na wystające śruby przyłożyć wsporniki (5, 6) i skrócić wraz z podkładkami okrągłymi 10,5 (17), podkładkami sprężystymi 10,2 (15) i nakrętkami M10 (19).
9. Pomiedzy zamontowane wsporniki (5, 6) wsunąć korpus (1) i skrócić śrubami M12x40 (14) wraz z podkładkami okrągłymi 13,0 (18), podkładkami sprężystymi 12,2 (16) i nakrętkami M12 (20). (Obciąż wystającą część zderzaka w miejscu styku z uchwyty kuli).

(Uwaga: Zniwelować ewentualne luzy pomiedzy korpusem (1) a wspornikami (5, 6) poprzez zastosowanie podkładek (4)).  
10. Do korpusu (1) dokręcić gniazdo kuli (3) i uchwyt gniazda elektrycznego (8) za pomocą trzech śrub M12x25 (12) i jednej śruby M12x30 (13) wraz z podkładkami okrągłymi 13,0 (18) i podkładkami sprężystymi 12,2 (16) zgodnie ze schematem (w przypadku wersji z kołem zapasowym od spodu - uchwyt gniazda elektrycznego (8) zamontować w punkcie A; w przypadku wersji z kołem zapasowym w bagażniku zamontować wraz z kątownikiem (7) w punkcie B. (Obciąż wystającą część zderzaka w miejscu styku z gniazdem kuli)).  
11. Zamontować ponownie elementy wymienione w punktach: 2, 3, 4.  
12. Wpiąć kulę (2) do gniazda (3) zgodnie z załączoną instrukcją.

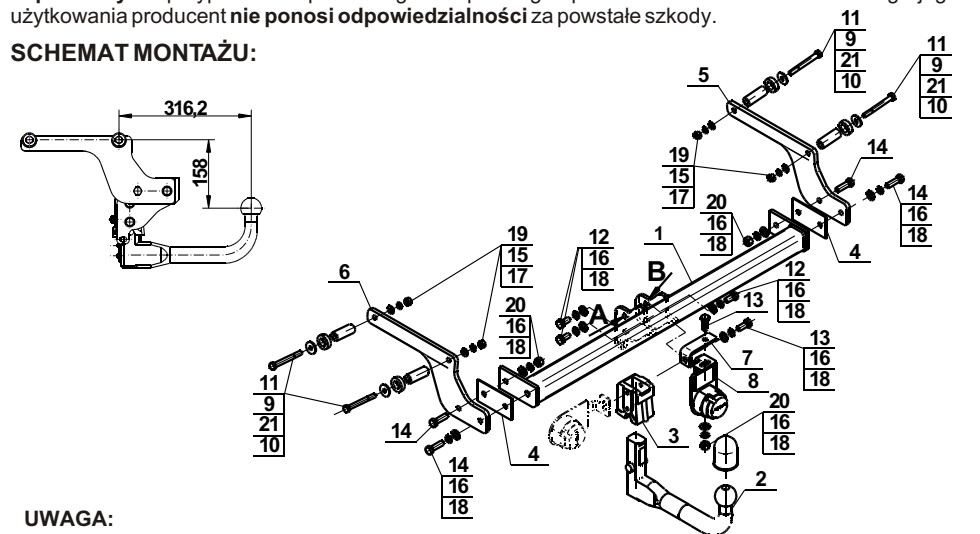
**Uwaga:**  
Do korpusu zaczepek (1) może być zamontowana kula (2) o innej konstrukcji niż podano w niniejszej instrukcji pod warunkiem, że:  
1. Zastosowana kula posiada tabliczkę znamionową z numerem homologacji.  
2. Parametry D i S mają wartość większą lub równą do wartości korpusu (1).  
3. Położenia środka kuli jest zgodne z rysunkiem.

**Przestrzeganie niniejszej instrukcji zapewnia prawidłowy montaż i eksploatację zaczepek kulowego D-015.**

Po zamontowaniu zaczepek kulowego **D-015** należy uzyskać wpis w dowodzie rejestracyjnym pojazdu na dowolnej stacji kontroli technicznej 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 **D-015** 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. D-015

Follow the general directions in order to fit D-015 towbar properly:

1. Rear bumper removing and cutting is not required.
2. Loosen the bumper from the bottom.
3. Lower spare wheel (only if the version of the spare wheel from below).
4. In some versions should lower the silencer and remove the heat shield.
5. On the side of the trunk remove the rubber plugs.
6. Remove the maintenance of stringers in the place of the supports of towbar mainframe (1) and unlock the mounting holes.
7. On the side of the trunk in the mounting holes put distance sleeves Ø22/Ø12,5x57 (10) with bolts M10x90 (11), foam washers (21) and washers Ø30/Ø10,5x3 (9).
8. Attach the supports (5, 6) to the inner sides of the stringers on the protruding bolts and screw with round washers Ø10,5 (17), spring washers Ø10,2 (15) and nuts M10 (19).
9. Between supports (5, 6) slide the towbar mainframe (1) and screw using bolts M12x40 (14) with round washers Ø13,0 (18), spring washers Ø12,2 (16) and nuts M12 (20) (Cut off the protruding part of the bumper at the contact with the ball holders (Note: alleviate any looseness between the towbar mainframe (1) and the supports (5, 6) through the use of the washers (4)).
10. Attach the tow ball socket (3) and electrical plate (8) to the towbar mainframe (1) using three bolts M12x25 (12) and one bolt M12x30 (13) with round washers Ø13,0 (18) and spring washers Ø12,2 (16) according to the scheme (in the case of the version with spare wheel from the bottom - mount socket plate (8) at point A, in the case of the version with spare wheel in the trunk mount with angle bar (7) in point B. Cut off the protruding part of the bumper at the point of contact with the socket).
11. Reinstall the components listed in points 2,3,4.
12. 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:

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

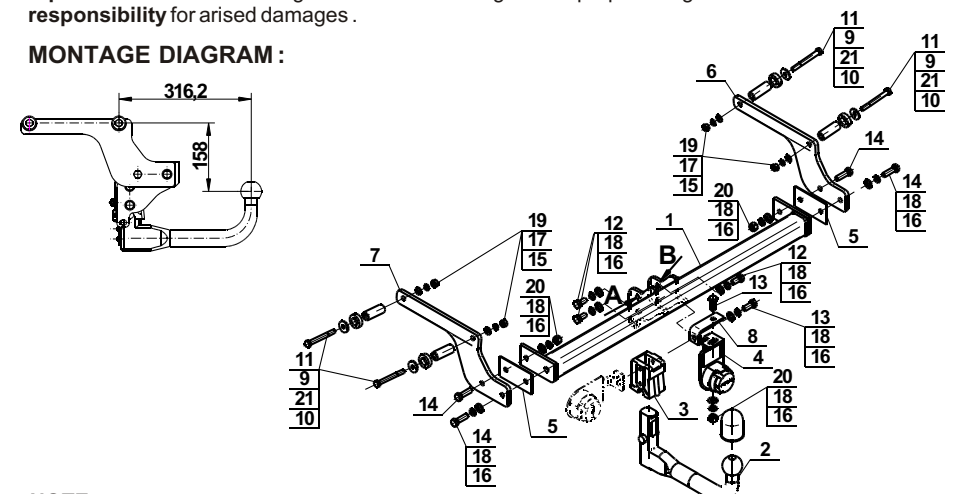
**Obeying this instruction assures correct montage and the D-015 tow bar operating.**

After assembling of the tow bar **D-015** you have to get entry in cars registration book in a quality control station.

### 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).

Cat. No. D-015

# STEINHOF Montage und Gebrauchsanleitung für die Anhängerkupplung:

Dacia Duster  
(2013 - )

Katalognummer D-015

## Verwendungsbereich

Die Anhängerkupplung **D-015** ist für das Ziehen eines Anhängers bestimmt. Die Anhängerkupplung besitzt das Prüfzeichen **E20**.

## Vorbedingungen für die Montage der Anhängerkupplung

Die Anhängerkupplung **D-015** 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 **D-015** besitzt ein Typenschild, das die Parameter für eine ordnungsgemäße und sichere Belastung der Kupplung angibt:

Typ: <b>D-015</b> <b>A50-X</b> <b>E20 55R-01 3748</b> D = 9,0 kN S = 75 kg R = 1500 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/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 **D-015** besteht aus :

1. Gestell	- 1 Stück	12. Schraube M12x25	- 3 Stück
2. Kugelkupplung (ACS-3018)	- 1 Stück	13. Schraube M12x30	- 2 Stück
3. Kugel Steckdose (ACS)	- 1 Stück	14. Schraube M12x40	- 4 Stück
4. Unterlegscheibe	- 2 Stück	15. Federring Ø10,2	- 4 Stück
5. Linke Stütze	- 1 Stück	16. Federring Ø12,2	- 9 Stück
6. Rechte Stütze	- 1 Stück	17. Runde Unterlegscheibe Ø10,5	- 4 Stück
7. Winkeleisen	- 1 Stück	18. Runde Unterlegscheibe Ø13,0	- 9 Stück
8. Steckdosenhalterung	- 1 Stück	19. Mutter M10	- 4 Stück
9. Spezielle Unterlegscheibe Ø30/Ø10,5x3	- 4 Stück	20. Mutter M12	- 3 Stück
10. Distanzhülse Ø22/Ø12,5x57	- 4 Stück	21. Schaumunterlegscheibe Ø10,5 (CH-021.00)	- 4 Stück
11. Schraube M10x90	- 4 Stück		

Um die Anhängerkupplung **D-015** richtig zu montieren ist folgende Beschreibung einzuhalten:

- Die Montage der Anhängerkupplung erfordert keinen Anschnitt und keine Demontage der hinteren Stoßstange.
- Die Stoßstange von unten lockern.
- Das Ersatzrad, nur in Version mit dem Ersatzrad von unten absenken.
- In manchen Versionen, den Auspufftopf von letzten Griff absenken und den Thermoschutz demontieren.
- Von der Seite des Kofferraumes, aus den Längsträgern Öffnungen, die Gummi Verschlussstopfen entfernen.
- Aus den Längsträgern den Schutz in den Kontaktstellen der Gestell Stützen (1) entfernen, die Montageöffnungen durchlässig machen.
- Von der Seite des Kofferraumes, in den Montageöffnungen, die Distanzhülsen Ø22/Ø12,5x57 (8), mit den Schrauben M10x90 (9), den Schaumunterlegscheiben (18) und den Unterlegscheiben Ø30/Ø10,5x3 (7) einlegen.
- Innen der Längsträger auf die herausragende Schrauben, die Stützen (5, 6) anlegen, mit den runden Unterlegscheiben Ø10,5 (17), den Federringen Ø10,2 (15) und den Muttern M10 (19) verschrauben.
- Zwischen die montierten Stützen (5, 6), das Gestell (1) schieben, mit den Schrauben M12x40 (14), den runden Unterlegscheiben Ø13,0 (18), den Federringen Ø12,2 (16) und den Muttern M12 (20) verschrauben. Den herausragenden Teil der Stoßstange in der Kontaktstelle mit dem Kugel Griff abschneiden.

**Achtung:** Die eventuellen Lockerungen zwischen dem Gestell (1) und den Stützen (5, 6), durch die Verwendung von den Unterlegscheiben (4) nivellieren.

10. Die Tragteile aus den Punkten (2, 3, 4) einbauen.

11. An das Gestell (1) die Kugel (3), mit der Steckdosenhalterung (8), mit drei Schrauben M12x25 (12) und einer Schraube M12x30, den runden Unterlegscheiben Ø13,0 (18), den Federringen Ø12,2 (16) nach Schema anschrauben. Im Falle von Version mit dem Ersatzrad von unten die Steckdosenhalterung (8) im Punkt A montieren, im Falle von der Version mit dem Ersatzrad im Kofferraum, mit dem Winkeleisen (7) im Punkt B montieren. Den herausstehenden Teil der Stoßstange in der Kontaktstelle mit dem Kugel Steckdose abschneiden.

12. Die Kugel (2) in die Steckdose (3) nach der Gebrauchsanweisung 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 Kugelmittlinie ist mit dem Muster übereinstimmend.

**Die Einhaltung vorliegender Gebrauchsanleitung versichert richtige Montage Und Nutzung der Anhängerkupplung D-015.**

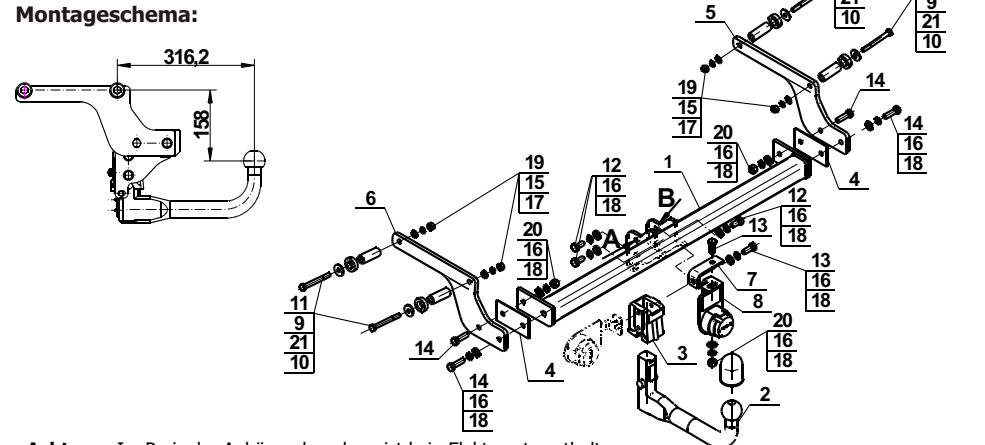
Montage der Anhängerkupplung **D-015** soll ins Fahrzeugschein eingetragen werden.

**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 **D-015** 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 E20 ausgezeichnet ist. Diese Montageanleitung dient als ABE und muss mit den Fahrzeugpapieren mitgeführt werden.**