

STEINHOFF INSTRUKCJA MONTAŻU I EKSPLOATACJI
ZACZEPU KULOWEGO DO SAMOCHODU:
Mitsubishi L200 / Fiat Fullback
(Pickup, Podwójna kabina)
(2015 -)

PRZEZNACZENIE

Przed przystąpieniem do montażu zaczepu kulowego należy sprawdzić w instrukcji obsługi oraz dowodzie rejestracyjnym pojazdu, czy samochód przystosowany jest do holowania przyczepy.

Zaczep kulowy M-335 jest przeznaczony do holowania przyczepy. Zaczep ten posiada aktualne Świadczenie Homologacji uprawniające do oznaczenia wyrobu znakiem homologacji E20.

WARUNKI MONTAŻU

Zaczep kulowy M-335 może być używany i eksploatowany w samochodzie o właściwym stanie technicznym elementów nadwozia. W przypadku występowania masy izolacyjnej w miejscach przylegania elementów zaczepu należy ją usunąć. Zaczep musi być zamontowany i eksploatowany w samochodzie zgodnie z niniejszą instrukcją.

Wszystkie śruby i nakrętki występujące w zaczepie 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

Zaczep kulowy M-335 posiada tabliczkę znamionową określającą prawidłowe i bezpieczne obciążenie zaczepu, tj.:

Typ: M-335 A50-X E20 55R-01 4910 D = 14,8 kN S = 125 kg R = 3100 kg	Numer katalogowy zaczepu kulowego Klasa zaczepu kulowego (urządzenia sprzęgającego) Nr świadectwa Homologacji zaczepu kulowego Teoretyczna siła odniesienia działająca na zaczep kulowy Max. dopuszczalne obciążenie pionowe kuli zaczepu 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 naczepty.
g- przyspieszenie ziemskie (przyjmowane jako 9,81 m/s²).

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

MONTAŻ

Zaczep kulowy M-335 składa się z następujących elementów:

- | | | | |
|---------------------------------|----------|-------------------------------|----------|
| 1. Korpus | - 1 szt. | 10. Kątownik | - 2 szt. |
| 2. Kula (ACS-6023) | - 1 szt. | 11. Tulejka Ø20/Ø12,5x15 | - 1 szt. |
| 3. Gniazdo kuli | - 1 szt. | 12. Śruba M12x25 (PN/M-82105) | - 5 szt. |
| 4. Uchwyt gniazda elektrycznego | - 1 szt. | 13. Śruba M12x40 (PN/M-82105) | - 8 szt. |
| 5. Wspornik prawy | - 1 szt. | 14. Śruba M12x45 (PN/M-82105) | - 1 szt. |
| 6. Wspornik lewy | - 1 szt. | 15. Podkładka sprężysta Ø12,2 | -22 szt. |
| 7. Wzmocnienie prawe | - 1 szt. | 16. Podkładka okrągła Ø13,0 | -24 szt. |
| 8. Wzmocnienie lewe | - 1 szt. | 17. Nakrętka M12 | -12 szt. |
| 9. Łącznik | - 2 szt. | | |

W celu zamontowania zaczepu kulowego należy przestrzegać poniższego opisu:

- Montaż zaczepu wymaga demontażu, ale nie wymaga podcięcia zderzaka tylnego samochodu.
- Odkręć śruby fabryczne (będą ponownie wykorzystane) łączące zderzak z uchwytem zderzaka.

17.10.2016.

Nr kat. M-335

- Zdemontować zderzak.
- Zdemontować uchwyty zderzaka (nie będą ponownie wykorzystane).
- Do zewnętrznych stron podłużnic (w miejscu odkręconych uchwyty zderzaka) przyłożyć wsporniki (5, 6) i skrócić w punktach "A", "B", "C", "D" ze wzmocnieniami (7, 8) (umieszczonymi wewnątrz podłużnic) nakrętkami M12 (17) wraz z podkładkami sprężystymi Ø12,2 (15) i podkładkami okrągłymi Ø13,0 (16).
- Dokręć kątowniki (10) do wsporników (5, 6) w punktach "E" śrubami M12x40 (13) wraz z podkładkami okrągłymi Ø13,0 (16), podkładkami sprężystymi Ø12,2 (15) i nakrętkami M12 (17). Następnie kątowniki (10) skrócić z podłużnicami od spodu śrubami M12x40 (13) wraz z podkładkami sprężystymi Ø12,2 (15), podkładkami okrągłymi Ø13,0 (16) i łącznikami (9) (umieszczonymi wewnątrz podłużnic).
- Między wsporniki (5, 6) wsunąć korpus (1) i skrócić śrubami M12x40 (13) wraz z podkładkami Ø13,0 (16), podkładkami sprężystymi Ø12,2 (15) i nakrętkami M12 (17).
- Do korpusu (1) dokręć gniazdo kuli (3) i uchwyt gniazda elektrycznego (4) śrubami M12x25 (12) - 5 szt. i M12x45 (14) - 1 szt. wraz z tulejką Ø20/Ø12,5x15 (11), podkładkami sprężystymi Ø12,2 (15) i podkładkami okrągłymi Ø13,0 (16).
- Zamontować zderzak samochodu i skrócić w punktach "F" i "G" ze wsporniki (5, 6), używając śrub fabrycznych.
- Wpiąć kulę (2) do gniazda (3) zgodnie z załączoną instrukcją.

Uwaga:

Do korpusu zaczepu (1) może być zamontowana kula (2) o innej konstrukcji niż podano w niniejszej instrukcji pod warunkiem, że:

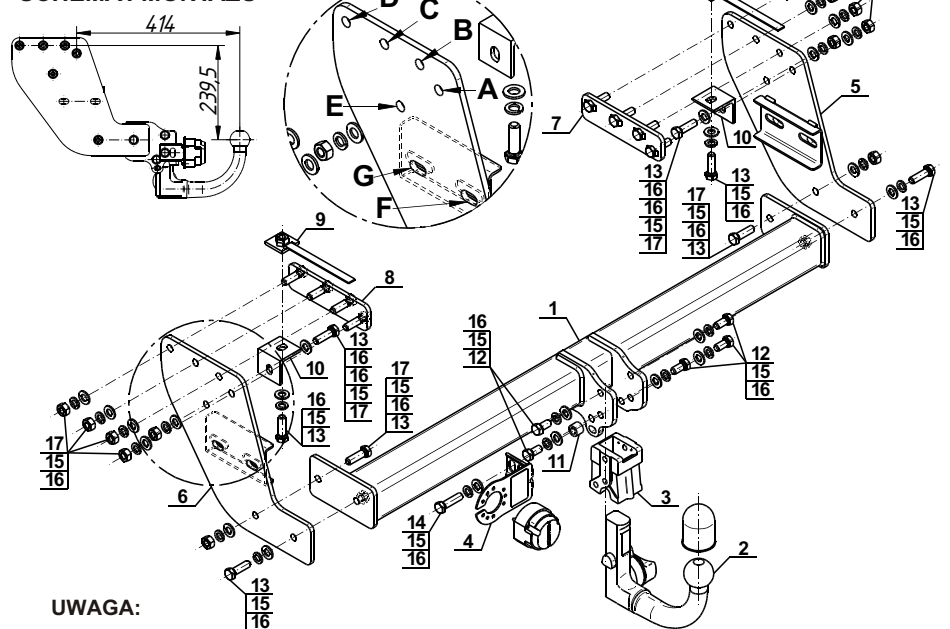
- Zastosowana kula posiada tabliczkę znamionową z numerem homologacji.
- Parametry D i S mają wartość większą lub równą od wartości korpusu (1).
- Położenia środka kuli jest zgodne z rysunkiem.

Przestrzeganie niniejszej instrukcji zapewnia prawidłowy montaż i eksploatację zaczepu kulowego M-335.

Po zamontowaniu zaczepu kulowego M-335 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 zaczepu kulowego wykluczają dalszą jego eksploatację. Uszkodzony zaczep **nie może być naprawiany**. W przypadku nie przestrzegania opisanego sposobu montażu lub niewłaściwego jego użytkowania producent **nie ponosi odpowiedzialności** za powstałe szkody.

SCHEMAT MONTAŻU



Nr kat. M-335

STEINHOFF TOWBAR FOR
Mitsubishi L200 / Fiat Fullback
(Pickup, Double cab)
(2015 -)
FITTING AND OPERATION MANUAL

Cat. No. M-335

DESTINATION

Before the towbar assembly please refer to the manual and vehicle registration document whether car is adjusted for towing a trailer.

Towbar M-335 is designed for towing a trailer. This towbar has a current certification of approval authorizing the product with E20 certification sign.

FITTING CONDITIONS

Towbar M-335 can be used and operated in a car with proper technical conditions of body elements. Those parts cannot be mechanically damaged. Remove the insulating mass of the sealing from surface mounting. The towbar has to be installed and operated in a car according to this instruction. All bolts and nuts in towbar 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 towbar M-335 has a rating plate describing correct and safe loads of the hook:

Typ: M-335 A50-X E20 55R-01 4910 D = 14,8 kN S = 125 kg R = 3100 kg	Towbar catalogue number Towbar class (compressing device) Towbar certification of approval number Teoretical related force working on a towbar Max permissible vertical load of the tow 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 m/s²).

During operating individual elements of towbar 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 towbar. If screws are eased, it is necessary to screw them down.

FITTING

The tow bar M-335 is made up of the following elements:

- | | | | |
|----------------------------|------------|-------------------------|------------|
| 1. Towbar mainframe | - 1 piece | 10. Angle bar | - 2 pieces |
| 2. Tow ball (ACS-6023) | - 1 piece | 11. Sleeve Ø20/Ø12,5x15 | - 1 piece |
| 3. Tow ball socket | - 1 piece | 12. Bolt M12x25 | - 5 pieces |
| 4. Electrical socket plate | - 1 piece | 13. Bolt M12x40 | - 8 pieces |
| 5. Right support | - 1 piece | 14. Bolt M12x45 | - 1 piece |
| 6. Left support | - 1 piece | 15. Spring washer Ø12,2 | -22 pieces |
| 7. Right strengthening | - 1 piece | 16. Round washer Ø13,0 | -24 pieces |
| 8. Left strengthening | - 1 piece | 17. Nut M16 | -12 pieces |
| 9. Connector | - 2 pieces | | |

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

- Installation **does not require cutting of the rear bumper of the car while require its removal**.
- Remove the factory bolts from the bumper holders (it will be reused).

17.10.2016.

Cat. No. M-335

- Remove the bumper.
- Remove the holders of the bumper (it will not be reused).
- To the external sides of the stringers (in the place of bumper holders) attach supports (5, 6) and screw in points "A", "B", "C", "D" with the strengthenings (7, 8) (placed inside of the stringers) using nuts M12 (17) with spring washers Ø12,2 (15) and round washers Ø13,0 (16).
- Tighten the angle bar (10) to the supports (5, 6) and screw in points "E" using bolts M12x40 (13) with round washers Ø13,0 (16), spring washers Ø12,2 (15) and nuts M12 (17). The angle bars (10) screw on the bottom side with the stringers using bolts M12x40 (13) with spring washer Ø12,2 (15), round washers Ø13,0 (16) and connectors (9) (placed inside of the stringers).
- Between the supports (5, 6) slide the towbar mainframe (1) and screw using bolts M12x40 (13) with round washers Ø13,0 (16), spring washers Ø12,2 (15) and nuts M12 (17).
- Tighten the tow ball socket (3) and electrical socket plate (4) to the towbar mainframe (1) using bolts M12x25 (12) - 5 pcs. and M12x45 (14) - 1 pc. with sleeve Ø20/Ø12,5x15 (11) with spring washers Ø12,2 (15) and round washers Ø13,0 (16).
- Install the bumper and screw in points "F" and "G" with supports (5, 6) using factory bolts.
- 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.

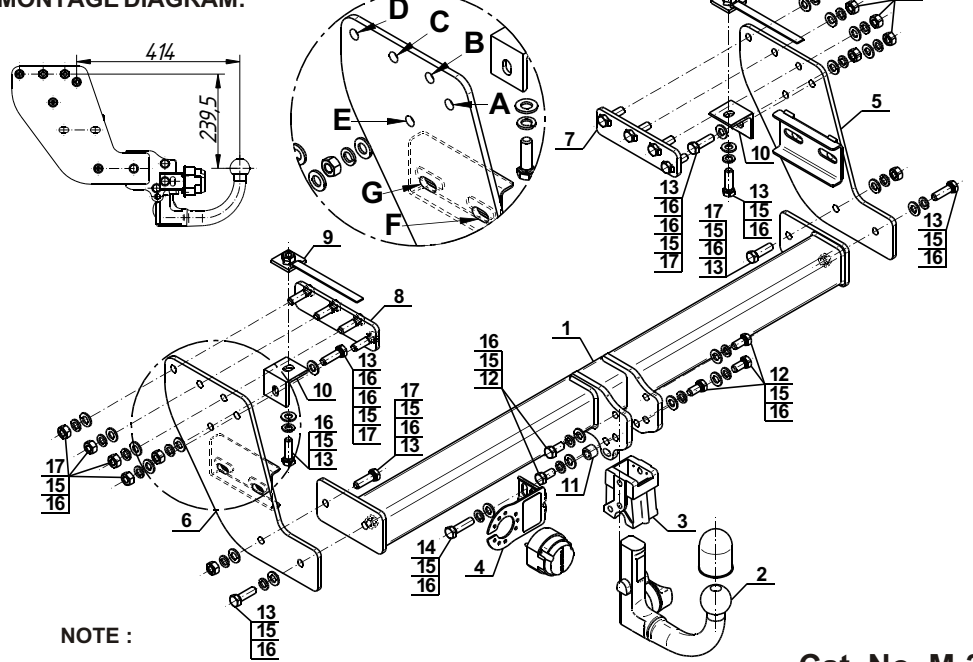
Obeying this instruction assures correct montage and the M-335 towbar operating.

After assembling of the towbar M-335 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 towbar excludes its further exploitation. Damaged towbar **cannot be repaired**. In case of braking the rules of montage or unproper usage manufacturer **do not take responsibility** for arised damages.

MONTAGE DIAGRAM:



Cat. No. M-335

Katalognummer M-335

Verwendungsbereich

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

Die Anhängerkupplung **M-335** ist für das Ziehen eines Anhängers bestimmt. Die Anhängerkupplung besitzt das Prüfzeichen **E20**.

Vorbedingungen für die Montage der Anhängerkupplung

Die Anhängerkupplung **M-335** 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 **M-335** besitzt ein Typenschild, das die Parameter für eine ordnungsgemäße und sichere Belastung der Kupplung angibt:

Typ: M-335	Katalognummer von der Anhängerkupplung
A50-X	Kupplungsklasse
E20 55R-01 4910	Die Homologationsnummer der Anhängerkupplung
D = 14,8 kN	D-Wert
S = 125 kg	Stützlast
R = 3100 kg	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:

Die Anhängerkupplung **M-335** besteht aus :

- | | | | |
|------------------------------|-----------|---------------------------------|-----------|
| 1. Gestell | - 1 Stück | 10. Winkel | - 2 Stück |
| 2. Kupplungskugel (ACS-6023) | - 1 Stück | 11. Distanzhülse Ø20/Ø12,5x15 | - 1 Stück |
| 3. Kupplungskugelaufnahme | - 1 Stück | 12. Schraube M12x25 | - 5 Stück |
| 4. Steckdosenhalterung | - 1 Stück | 13. Schraube M12x40 | - 8 Stück |
| 5. Rechte Stütze | - 1 Stück | 14. Schraube M12x45 | - 1 Stück |
| 6. Linke Stütze | - 1 Stück | 15. Federring Ø12,2 | -22 Stück |
| 7. Rechte Verstärkung | - 1 Stück | 16. Runde Unterlegscheibe Ø13,0 | -24 Stück |
| 8. Rechte Verstärkung | - 1 Stück | 17. Mutter M12 | -12 Stück |
| 9. Verbindungsstück | - 2 Stück | | |

Um die Anhängerkupplung M-335 richtig zu montieren ist folgende Beschreibung einzuhalten:

- Die Montage der Anhängerkupplung erfordert die Demontage, aber keinen Anschnitt der hinteren Stoßstange.
- Die werksseitigen Schrauben der Stoßstange an den Stoßstangenhalterungen abschrauben (werden wieder genutzt).

- Stoßstange demontieren.
- Die Stoßstangenhalterungen demontieren (werden nicht wieder genutzt).
- An die Außenseiten der Längsträger (am Platz der demontierten Stoßstangenhalterungen) die Stützen (5, 6) anlegen und in den Punkten „A“, „B“, „C“, „D“ mit den Verstärkungen (7, 8) (platziert in den Längsträgern) mit den Muttern M12 (17), den Federringen Ø12,2 (15) und den Unterlegscheiben Ø13,0 (16) verschrauben.
- Die Winkel (10) an die Stützen (5, 6) in den Punkten „E“ mit den Schrauben M12x40 (13), den Unterlegscheiben Ø13,0 (16), den Federringen Ø12,2 (15) und den Muttern M12 (17) schrauben. Danach die Winkel (10) von unten an die Längsträger mit den Schrauben M12x40 (13) den Federringen Ø12,2 (15), den Unterlegscheiben Ø13,0 (16) und den Verbindungsstücken (9) (platziert in den Längsträgern) verschrauben.
- Zwischen die Stützen (5, 6) das Gestell (1) einfügen und mit den Schrauben M12x40 (13), den Unterlegscheiben Ø13,0 (16), den Federringen Ø12,2 (15) und den Muttern M12 (17) verschrauben.
- An das Gestell (1) die Kupplungskugelaufnahme (3) und die Steckdosenhalterung (4) mit den Schrauben M12x25 (12) - 5 St. und M12x45 (14) - 1 St., der Distanzhülse Ø20/Ø12,5x15 (11), dem Federring Ø12,2 (15), den Unterlegscheiben Ø13,0 (16) anschrauben.
- Die Stoßstange montieren und in den Punkten „F“ und „G“ mit den Stützen (5, 6) verschrauben, dafür die Werksseitigen Schrauben benutzen.
- Die Kupplungskugel nach (2) nach Gebrauchsanweisung in die Kupplungskugelaufnahme (3) schieben.

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 M-335.**

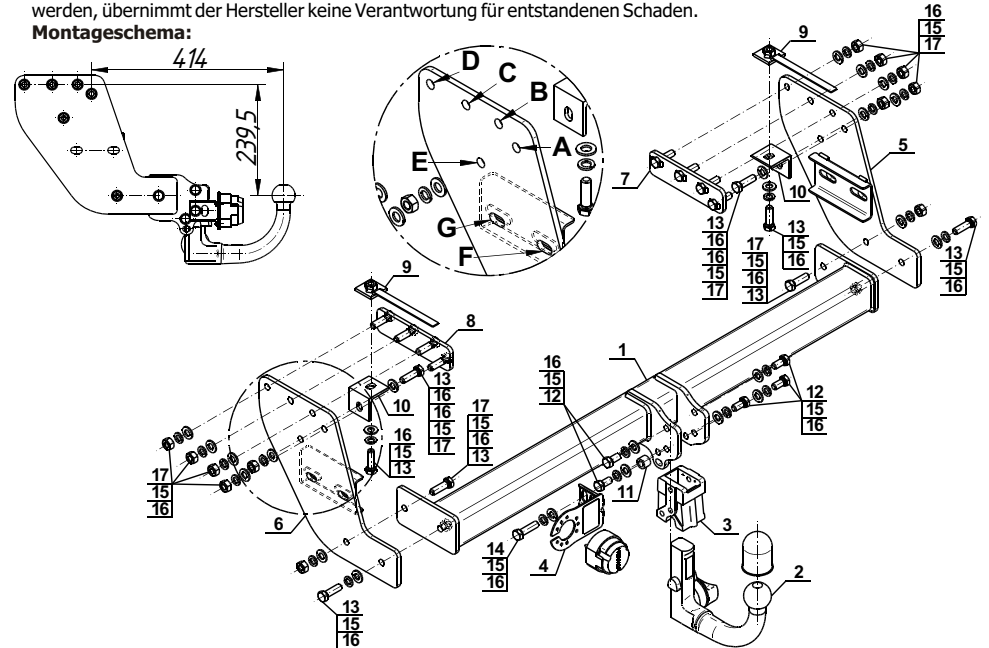
Montage der Anhängerkupplung **M-335** soll ins Fahrzeugschein eingetragen werden.

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 **M-335** 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.