

**Katalognummer R-111**

**Verwendungsbereich**

Die Anhängerkupplung **R-111** ist für das Ziehen eines Anhängers bestimmt. Die Anhängerkupplung besitzt das Prüfzeichen **e20**.

**Vorbedingungen für die Montage der Anhängerkupplung**

Die Anhängerkupplung **R-111** 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-111** besitzt ein Typenschild, das die Parameter für eine ordnungsgemäße und sichere Belastung der Kupplung angibt:

Typ: **R-111**  
**A50-X**  
**e20 00-1322**  
D = 8,2 kN  
S = 75 kg  
R = 1300 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 **R-111** besteht aus :

- |  |           |                                    |           |
|--|-----------|------------------------------------|-----------|
| 1. Gestell                               | - 1 Stück | 9. Schraube M12x25                 | - 3 Stück |
| 2. Kupplungskugel (ACS-2011)             | - 1 Stück | 10. Schraube M12x30                | - 1 Stück |
| 3. Kupplungskugelsteckdose (ACS)         | - 1 Stück | 11. Schraube M12x40                | - 4 Stück |
| 4. Rechte Stütze                         | - 1 Stück | 12. Einfache Unterlegscheibe Ø13,0 | - 8 Stück |
| 5. Linke Stütze                          | - 1 Stück | 13. Federring Ø10,2                | - 4 Stück |
| 6. Steckdosenhalterung                   | - 1 Stück | 14. Federring Ø12,2                | - 8 Stück |
| 7. Spezielle Unterlegscheibe Ø30/Ø10,5x3 | - 4 Stück | 15. Mutter M12                     | - 4 Stück |
| 8. Schraube M10x40                       | - 4 Stück |                                    |           |

**Um die Anhängerkupplung R-111 richtig zu montieren ist folgende Beschreibung einzuhalten:**

- Die Montage der Anhängerkupplung **erfordert keinen Anschnitt**, sondern **erfordert die Demontage** der hinteren Stoßstange.

- Die hintere Stoßstange zusammen mit der Stoßstangeverstärkung demontieren (die Stoßstangeverstärkung wird nicht mehr benutzt).
- Vom hinteren Streifen die Abdichtungen von der rechten und linken Seite entfernen und in den Abdichtungen Die Ausschnitte für die Stützen der Anhängerkupplung durchführen.
- Den Eingang zum linken Längsträger durchlässig machen (den hervorstehenden Blechstück abbiegen).
- Die Abdichtungen wieder montieren.
- Die Stützen (4, 5) in die Längsträger einschieben und mit den Schrauben M10x40 (8) zusammen mit den Federringen (13) und mit den speziellen Unterlegscheiben (7) festschrauben.
- Zwischen die montierten Stützen (4, 5) das Gestell (1) einlegen und mit den Schrauben M12x40 (11) zusammen mit den Federringen (14), mit den einfachen Unterlegscheiben (12) und mit den Muttern (15) festschrauben.
- Die Kupplungskugelsteckdose (3) an das Gestell (1) mit drei Schrauben M12x25 (9) zusammen mit den einfachen Unterlegscheiben (12) und mit den Federringen (14) anschrauben sowie mit einer Schraube M12x30 (10) zusammen mit der Steckdosenhalterung (6), mit einer einfachen Unterlegscheibe (12) und mit einem Federring (14) nach Schema anschrauben.
- Die hintere Stoßstange wieder montieren.
- Die Kupplungskugel (2) an die Kupplungskugelsteckdose (3) nach Schema montieren.

**Achtung:**

An das Gestell (1) darf eine Kupplungskugel (2) von einer anderen Konstruktion als in der vorliegenden Montageanleitung nur unter folgenden Bedingungen montiert werden:

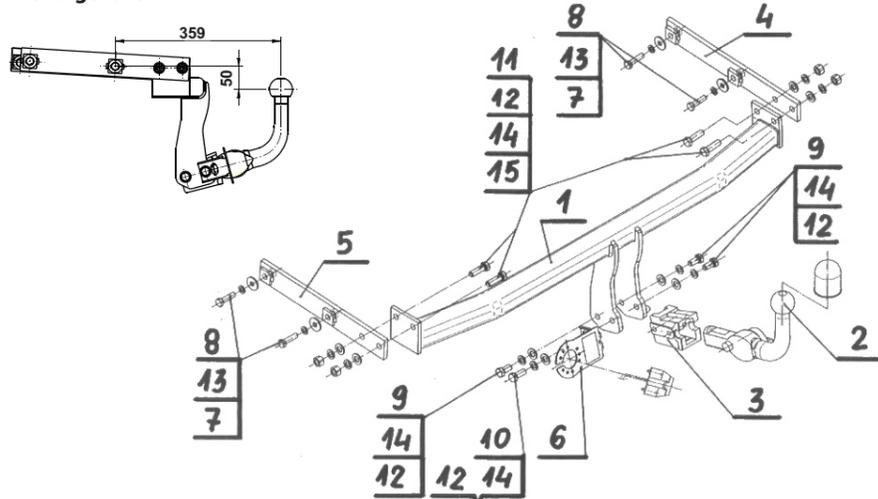
- Die verwendete Kupplungskugel besitzt ein Typenschild mit Typgenehmigungsnummer.
- Die Parameter D und S haben einen höheren oder gleichen Wert wie der Wert des Gestells (1).
- Die Stellung der Kupplungskugelmitte entspricht der Zeichnung.

**Die Einhaltung vorliegender Gebrauchsanleitung versichert richtige Montage  
Und Nutzung der Anhängerkupplung R-111.**

Montage der Anhängerkupplung R-111 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-111 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.**