



# Montage- und Betriebsanleitung Kupplungskugel mit Halterung (KmH)

ohne Elektrosatz

**Westfalia-Bestell-Nr.:** 306 146

**Typ:** 306 146

**Alfa Romeo-Teile-Nr.:**

**ABG-Nr.:**

**Verwendungsbereich:** Alfa Romeo 164 (nicht für Allrad)

**Amtliche Typenbezeichnung nach ABE:** Alfa Romeo 164

## Technische Daten:

Der geprüfte D-Wert beträgt 9,6 kN. Dieser entspricht zum Beispiel einer Anhängelast von 1700 kg und einem zulässigen Gesamtgewicht von 2300 kg. Die geprüfte Stützlast beträgt 90 kg.

Für den Fahrbetrieb sind die Angaben des Fahrzeugherstellers bzgl. Anhängelast und Stützlast maßgebend, wobei die geprüften Werte der KmH nicht überschritten werden dürfen.

## Hinweise:

Die KmH ist ein Sicherheitsteil und darf nur von Fachpersonal montiert werden. Sofern Ersatzteile erforderlich werden, dürfen auch diese nur von Fachpersonal am unbeschädigten Originalteil verbaut werden.

Jegliche Änderungen bzw. Umbauten an der KmH sind unzulässig.

Bei Fahrt mit Anhänger sind die Fahrthinweise in der Betriebsanleitung des Fahrzeugherstellers zu beachten.

Die Anhänger müssen mit einer entsprechenden Zugkugelnkupplung ausgerüstet sein.

Muß durch den Anbau der KmH die Abschleppöse entfernt werden, dient die KmH als Ersatz hierfür, sofern die zulässige Anhängelast nicht überschritten wird und der Abschleppvorgang auf verkehrsüblichen Straßen erfolgt.

Die Kugel bzw. Kupplung ist sauber zu halten und zu fetten.

**Achtung:** Bei Benutzung von Spurstabilisierungseinrichtungen, wie z.B. der Westfalia "SSK" muß die Kupplungskugel fettfrei sein.  
Die Hinweise in der Bedienungsanleitung beachten!

Der Durchmesser der Kugel ist von Zeit zu Zeit zu überprüfen.

Sobald an einer beliebigen Stelle eine Verschleißgrenze von 49,0 mm erreicht ist, darf die KmH aus Sicherheitsgründen nicht mehr benutzt werden.

Die vom Fahrzeughersteller angegebenen, serienmäßig genehmigten Befestigungspunkte sind eingehalten.

Die Anbaumaße und Freiraummaße nach DIN 74 058 sind gewährleistet.

Insbesondere wird darauf hingewiesen, daß der Fahrzeughalter bei nachträglichem Anbau unter Vorlage des Gutachtens über den vorschriftsmäßigen Zustand des Fahrzeuges eine erneute Betriebserlaubnis für das Fahrzeug bei der Verwaltungsbehörde (Zulassungsstelle) zu beantragen hat.

Diese Montageanleitung ist den Kfz. - Papieren beizufügen.

## **Allgemeine Montagehinweise :**

Isoliermasse bzw. Unterbodenschutz am Kfz. -falls vorhanden- im Bereich der Anlageflächen der KmH entfernen. Blanke Karosseriestellen auch Bohrungen mit Rostschutzmitteln nach Vorschriften der Fa. Alfa Romeo behandeln. Hierbei handelt es sich um folgende Mittel der Fa. PPG: F386 Zink-Schweißgrundierung, F391 Chromatfreier Epoxy Füller, F336 Härter für Epoxy Füller und F372 Verdünner.

Elektrische Anlage 7-polig gemäß DINV 72570 montieren.

Elektrische Anlage 13-polig gemäß ISO 11446 montieren.

Sämtliche Befestigungsschrauben der KmH nach ca. 1000 Anhänger-km nachziehen.

Diese KmH einschließlich aller Montageteile wiegt 22,5 kg. Bitte berücksichtigen Sie, daß sich das Leergewicht Ihres Kfz. nach Montage der KmH um diesen Betrag erhöht.

## Umfang der Kupplungskugel mit Halterung

Pos.	Bezeichnung	Anzahl
1	KmH - Grundteil mit abnehmbarer Kugelstange	1
2	Träger re.	1
3	Träger li.	1
4	Verstärkung	1
5	Steckdosenhalter	1
6	Scheibe 10,5 x 30 x 3	20
7	Scheibe 10,5 x 21 x 2	4
	Skt.-Schraube M 10 x 45 ; Festigkeitsklasse 8.8	4
	Skt.-Schraube M 10 x 100 ; Festigkeitsklasse 8.8	2
	Skt.-Schraube M 10 x 35 ; Festigkeitsklasse 8.8	2
	Feingewinde-Skt.-Schraube M 10 x 1,25 x 25 ; Festigkeitsklasse 8.8	4
	Skt.-Mutter M 10 ; Festigkeitsklasse 8	8
	Feingewinde-Skt.-Mutter M 10 x 1,25 ; Festigkeitsklasse 8	4
	Kugelschutzkappe	1
	Verschlußstopfen für Aufnahmerohr	1
	Maulschlüssel für Demontage der abn. Kugelstange	1
	Anbauanweisung	1
	Hinweisschild abn. Kugelstange	1

## Lieferbare Ersatzteilmengen der Kupplungskugel mit Halterung

Ersatzteil-Nr.	Bezeichnung
906 146 650 001	VPE. Befestigungsteile ohne Pos. 1, 2, 3 und 4
906 146 601 001	VPE. Kugelstange mit Aufnahmerohr kpl.
914 234 622 101	VPE. Metallüberwurfmutter
914 234 630 101	VPE. Verschlußstopfen

## Montageanleitung:

- 1.) Hinteren Stoßfänger und die Unterbodenverkleidung hinten, rechts demontieren.  
Das Reserverad und den Wagenheber aus der Reserveradmulde herausnehmen.
- 2.) Perforierte Löcher bei " a " , " b " und " c " in der Reserveradmulde durchdrücken.  
KmH-Grundteil " 1 " unter das Fahrzeug halten und Bohrungen " a " , " b " sowie " c " mit den durchgedrückten Löchern zur Deckung bringen.  
Bohrungen " d " auf das Heckabschlußblech übertragen / kören.  
KmH-Grundteil " 1 " entfernen und übertragene Bohrungen " d "  $\varnothing$  11 mm bohren sowie entgraten.
- 3.) Scheiben auf die Bohrungen " a " , " b " und " c " in die Reserveradmulde legen und die Verstärkung " 4 " darüberlegen. KmH-Grundteil " 1 " unter das Fahrzeug halten und bei " c " sowie " d " mit Schrauben, Scheiben sowie Muttern lose anschrauben.
- 4.) Den Träger " 2 " rechts bei " a " und den Träger " 3 " links bei " b " unter das KmH-Grundteil " 1 " mittels Schrauben, Scheiben sowie Muttern lose anschrauben.  
Falls sich in den Längsträgern des Kfz. Gewindebolzen befinden, die Träger bei " e " und " f " mittels Scheiben und Feingewindemuttern lose anschrauben.  
Falls sich in den Längsträgern des Kfz. Schweißmuttern befinden, die Träger bei " e " und " f " mittels Scheiben und Feingewindeschrauben lose anschrauben (vorher Stopfen aus den Schweißmuttern entfernen).
- 5.) Schraube " g " in KmH-Grundteil " 1 " lösen und den Steckdosenhalter " 5 " lose anschrauben.
- 6.) KmH ausrichten und alle Schrauben bzw. Muttern fest anziehen.

Anzugsdrehmomente: für	M 10	bei	" a " , " b " , " c " , " d "	=	40 Nm	+ 5 %	
	für	M 10	bei	" e " , " f "	=	20 Nm	+ 5 %
	für	M 12	bei	" g " , " h "	=	95 Nm	+ 5 %

Bei " g " und " h " werden Schrauben der Festigkeitsklasse 10.9 mit Sicherungsmuttern der Festigkeitsklasse 10 verwendet.

Die Schweißmuttern bzw. Gewindebolzen bei " e " und " f " in den Fahrzeuglängsträgern haben die Festigkeitsklasse 5 bzw. 4.8.

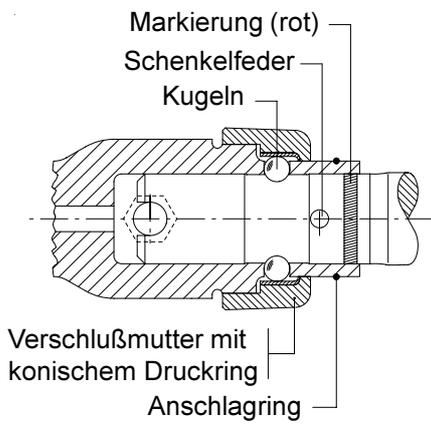
- 7.) Bei Alfa Romeo 164 Super den Stoßfänger an das Fahrzeug montieren.  
Bei den anderen Ausführungen den Stoßfänger vorher im unteren mittleren Bereich freischneiden.  
Die Unterbodenverkleidung im Bereich des Trägers " 2 " freischneiden und an das Fahrzeug montieren.  
Reserverad und Wagenheber in der Reserveradmulde verstauen.

Änderungen vorbehalten.



# Bedienungsanweisung

- Hinweis:**
- Das Lösen bzw. Festziehen der Verschlußmutter erfolgt ohne Hilfswerkzeug (von Hand).
  - Der mitgelieferte Schlüssel dient nur - falls erforderlich - zum leichteren Lösen der Verschlußmutter.
  - Auf regelmäßige Pflege der Mechanik ist zu achten.
  - Um die Funktion der beweglichen Teile des Aufnahmerohres auch auf Dauer zuverlässig zu gewährleisten, sollte bei Fahrten ohne Anhänger die Kugelstange stets demontiert und der Verschlußstopfen eingesetzt werden.
  - Wird durch die Kugel die Sichtbarkeit des amtlichen Kennzeichens bzw. der Beleuchtungseinrichtung eingeschränkt, muß diese bei Fahrten ohne Anhänger demontiert werden.
  - Die Kugelstange stets gefettet einsetzen.
  - Die Kugelstange ist (auch demontiert) ständig mitzuführen.
  - Das Hinweisschild an sichtbarer Stelle der Kofferrauminnenseite bzw. im Bereich der Anhängervorrichtung aufkleben.



## Demontage und Montage der Kugelstange

### Demontage der Kugelstange

- 1.) Schenkelfeder aus der Sicherungsbohrung herausziehen.
- 2.) Verschlußmutter durch Drehen nach "**Links**" bis zum Anschlagring lösen.
- 3.) Kugelstange herausziehen.
- 4.) Verschlußstopfen eindrücken und Verschlußmutter durch Drehen nach "**Rechts**" anziehen.

### Montage der Kugelstange

- 1.) Verschlußmutter durch Drehen nach "**Links**" bis zum Anschlagring lösen und Verschlußstopfen herausziehen.
- 2.) Kugelstange bis zum Anschlag in das Aufnahmerohr einsetzen, **die rote ringförmige Markierung darf nun nicht mehr sichtbar sein.**
- 3.) Verschlußmutter durch Drehen nach "**Rechts**" anziehen.

Die Verschlußmutter muß sich hierbei soweit aufschrauben lassen, daß sich die Schenkelfeder problemlos durch die Sicherungsbohrung (**direkt vor der Verschlußmutter**) durchstecken läßt (siehe Skizze).

Nur wenn dieses gewährleistet ist, ist die Kugelstange vorschriftsmäßig verriegelt und darf sodann benutzt werden.

Sofern sich die Schenkelfeder **nicht vollständig** durch die Sicherungsbohrung stecken läßt, ist die Kugelstange nicht vorschriftsmäßig verriegelt und darf wegen der damit verbundenen Unfallgefahr unter keinen Umständen benutzt werden.

Zur Feststellung und Behebung eines möglichen Schadens ist eine geeignete Fachwerkstatt aufzusuchen.

