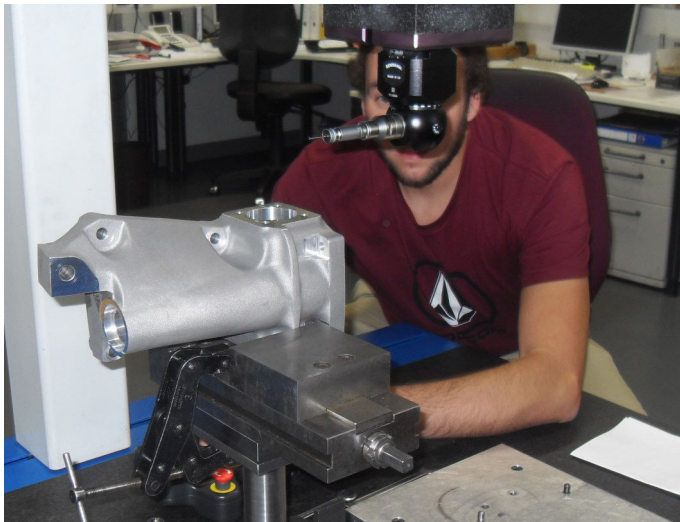


Unser Service für alle Alfa Romeo 105/115 mit Burman-Lenkung

Wir haben das, was Sie wirklich brauchen:

Ein intaktes, nach neuesten Erkenntnissen überholtes Lenkgetriebe mit einem neuen Getriebegehäuse zu einem akzeptablen Preis im Austausch gegen Ihr altes Lenkgetriebe. Das Gehäuse wird in Deutschland gefertigt, ist 100% geröntgt und an kritischen Stellen verstärkt. Die Gehäuse sind mit Herstellermarke und Charge gestempelt, so dass die Fertigung zurückverfolgt werden kann. Die Gießerei ist als KFZ-Zulieferer für sicherheitsrelevante Fahrwerksteile zertifiziert. Die mechanische Bearbeitung erfolgt in einem ebenfalls zertifizierten Unternehmen auf einem modernen 5-Achsen-CNC-Bearbeitungszentrum. Dadurch werden Fehler beim Umspannen vermieden. Jedes Gehäuse wird mit einer eigens dafür konzipierten Messvorrichtung geprüft. Jedes 8. Bauteil einer Serie wird mit einer digitalen Messmaschine im Feinmessraum vermessen.



Lenkgetriebegehäuse auf der Messmaschine



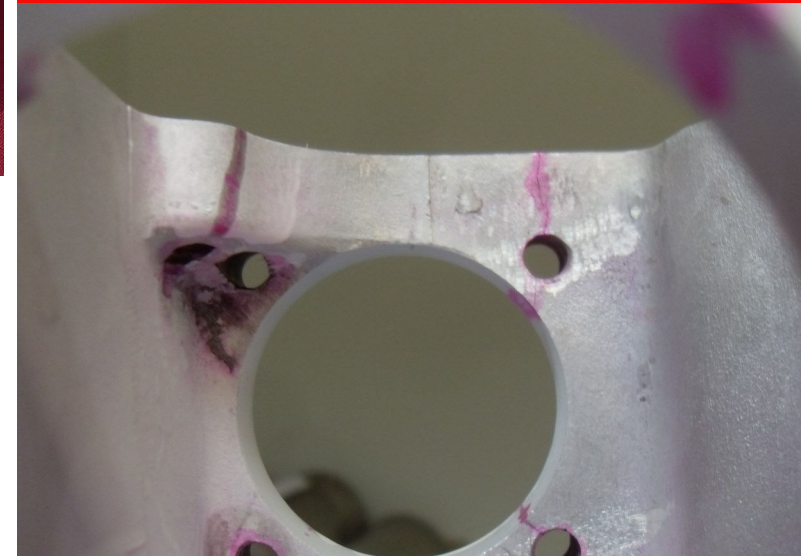
Die Montage der Lenkung erfolgt von Fachleuten mit z.T. jahrzehntelanger Erfahrung. Die Einbauteile werden durch neue (Kugeln, Lagerschalen etc.) und neu geschliffene Bauteile ersetzt. Das Getriebe ist fachgerecht montiert und auf das Genaueste eingestellt.

Sie erhalten im Austausch gegen Ihr altes Lenkgetriebe ein fachgerecht montiertes und eingestelltes Lenkgetriebe bestehend aus:

Neuem Lenkgetriebegehäuse mit neuer Rotgussbuchse, neuwertigen Lagerschalen, neuen Präzisionskugeln, neuem Wellendichtring und, falls erforderlich, nachgeschliffenen Lenkspindeln.

**G. Häckner GmbH Autoelektrik/Elektronik
Rudolf-Diesel-Str. 31, 97424 Schweinfurt
Tel. 09721 / 38802-0, Fax 09721 / 3880222
mail: info@haeckner.com
www.haeckner.com**

„Die tickende Zeitbombe“



Burman-Lenkgetriebe der Alfa Romeo Baureihen 105/115

Risse und Brüche der Burman-Lenkgetriebegehäuse können ein Zerbersten des Gehäuses als Folge haben. Dies geschieht ohne Ankündigung. Plötzlich reagiert die Lenkung nicht mehr.

Häckner

Häckner



Gepplatztes Lenktriebegehäuse

In diesem Zustand macht die Lenkung was sie will. Der Fahrer kann nicht eingreifen, nur behutsam abbremsen.

Faktoren für Risse und Brüche

- Belastungen
- Lebensdauer
- Gebrauchtteile unbekannter Herkunft
- Lagerware, die 20 Jahre oder älter ist
- Neuteile unbekannter Herkunft

Belastungen:

- Lenken im Stand
- trockenes Lenktriebe
- breite Reifen
- Falsches Befahren der Bordsteinkante
- Spur verstellt, Gegenlager ausgeschlagen
- Lenkanschlag verstellt
- Verschlossene Lenkung infolge Alter und trockenem Getriebe

Lebensdauer:

- Für welche Lebensdauer wurden diese Autos konzipiert?
- Für welche Lebensdauer waren die Sicherheitsbauteile ausgelegt?
Dauerfestigkeit?
- Für wie viele Lastwechsel ist das Lenktriebe/-gehäuse ausgelegt?
Betriebsfestigkeit?

Die Fahrzeuge sind mittlerweile bis zu 55 Jahre alt!

Risse und Brüche der Burman-Lenktriebegehäuse

Die mechanischen Bauteile verschleiben während der langen Nutzung. Infolge der vorgenannten Belastungen werden die Bauteile zusätzlich stark beansprucht. Das Ergebnis: Erst kleine Risse, die man nicht sieht, da sie unter der Farbe und einer Öl- und Fett-Dreckschicht verborgen sind. Ein feuchtes Lenktriebegehäuse oberhalb des O-Ringes/Simmerringes ist der Indikator für ein gerissenes Gehäuse. Während des Lenkens öffnen und schließen sich die Risse infolge der wirkenden Lenkkräfte. Die Risse wirken dann wie eine Ölpumpe. Solange das Gehäuse mit Öl oder Fett gefüllt ist, dringt Öl/Fett nach außen.

Und wie so oft in der Technik:

Nach Rissen kommt das Zerbersten des Gehäuses.

Welche Alternativen bieten sich nun?

Gebrauchte Burman-Lenktriebe

Manchmal gibt es komplette gebrauchte Lenkungen für € 500,- bis € 1.400 zu kaufen. Gekauft wie gesehen! Man sieht dem Lenktriebe von außen nicht an, wie es innen aussieht. Große Risse müsste man erkennen, wenn die Farbe und der Schmutz entfernt werden. Aber hat das Gehäuse kleine Anrisse, die man mit bloßen Auge nicht sieht? Wie sieht es mit der Beschaffenheit der Einbauteile aus? Verabschiedet sich die Lenkung, war es ein teurer Ersatz.

Alte Lagerware

Diese Lenktriebe haben, wenn sie schon mehrere Jahrzehnte in der Ecke standen, vermutlich Kontaktkorrosion. Man zahlt € 1.200 oder € 1.800 und ist guter Hoffnung. Richtig wäre: Zerlegen und Innereien und Gehäuse kontrollieren (Rost u. Risse), dann evtl. Teile erneuern und wieder neu einstellen, was nicht jeder kann und auch nicht selbst machen sollte. Das kostet dann beim Spezialisten auch wieder ca. € 500.

SAFETY FIRST !

Bauteile unbekannter Herkunft

Es werden zunehmend Sicherheitskomponenten ohne Kennzeichnung und unbekannter Herkunft verkauft. Das ist ein zunehmendes Problem in Europa. Es werden mehr und mehr Bauteile aus Osteuropa und Asien verkauft. Es fehlen Angaben zu Hersteller, Material und Herstellcharge.

Verwendung alter Lenktriebegehäuse

Man freut sich, ein preiswertes Teil ergattert zu haben. Wie lange hält die Freude vor? Wann kollabiert das Gehäuse?

Jedes Material bricht irgendwann. Entweder nach Spitzenbelastungen oder nach einer großen Anzahl hoher Lastwechsel im Laufe seines „Lebens“. Dieses Verhalten der Materialien wurde von den Herren Wöhler und Haigh ausgiebig erforscht. Es gibt für viele Materialien die sogenannten Wöhlerkurven, aus denen der Konstrukteur die Lebensdauer ableiten kann. Treten Belastungen auf, mit denen man früher nicht gerechnet hat, sind die Berechnungen hinfällig. (Siehe unsere Autobahnbrücken)

Tauscht man nun ein defektes Lenktriebegehäuse gegen ein gebrauchtes „rissfreies“ Lenktriebegehäuse unbekannter Herkunft aus, kann man nicht sicher sein, das es lange seinen „Dienst“ erfüllt. Wie viele für das Material stressige Lastwechsel hat es ertragen müssen? Selbst eine Rissprüfung und eine Vermessung mit anschließendem Lagerbuchsentausch geben keine Sicherheit. Das Gehäuse bleibt ein altes gestresstes Gehäuse— ohne Garantie. Dafür hat man dann auch noch über € 1.000,- gezahlt.

Falsch eingestellte Vorderachsgeometrie

Hat man einen Lenktriebeschaden oder wechselt man vorsichtshalber sein altes Lenktriebe aus, sollte man grundsätzlich auch die gesamte Lenkgeometrie überprüfen lassen. Die Überprüfung des Gegenlagers ergibt in vielen Fällen ausgeschlagene Lagerbuchsen. Diese müssen sofort erneuert werden. Ebenfalls sollten alle Spurstangenköpfe überprüft und gegebenenfalls ausgetauscht werden.