

W111-M127 - Regulierstange Gasgestänge Spiel am Lager - zuviel?

Post by "Feliu" of Oct 29th 2019, 9:41 pm

Hallo,

ich bin dabei ein paar Arbeiten am bislang völlig unrestaurierten 220SEb Coupe von 65 durchzuführen. Jetzt wollte ich mal die Grundstellung des Reguliergestänges überprüfen, aber ohne Spezialwerkzeug komme ich da wohl nicht weiter und lass es mal lieber mit dem rumfummeln an den Teilen. Im WHB wird das zwar gut beschrieben, aber wie ich genau mit der Winkelscheibe umgehen soll, weiss ich nicht.

Ich habe aber eine andere Frage, die Kugelpfannen werde ich tauschen und die Gestänge auf die jetzigen Maße einstellen.

Auch habe ich die obere Regulierstange ausgebaut, die über den Ventildeckel verläuft.

Diese hat am Lager etwas Spiel und ich bin mir nicht sicher, ob sich das ggf. negativ auf den Motorlauf ausübt und behoben werden sollte.

Ich habe mal eine Aufnahme im Youtube eingestellt.

<https://youtu.be/sDznml1Vxi0>

Falls es zuviel sein sollte, wie kann ich das Lager tauschen, oder müsste ich die komplette Halterung wechseln?

Schon mal besten Dank vorab für Eure Unterstützung.

Viele Grüße

Eric

Post by “rgswa” of Oct 29th 2019, 10:27 pm

Hi Eric,

das ist alles kein Hexenwerk. Ich habe meine Kugeln allesamt für rund 20,- Euro erneuert und sie nach diesem Video eingestellt. Damit fahre ich seit über 15.000km und verbrauche 11-13 Liter.

<https://www.youtube.com/watch?v=XmwXC7j1dqA&t=9s>

Viel Erfolg

BG Ralf

Post by “aleha” of Oct 30th 2019, 6:57 am

Grüß' Dich Eric,

gemäß Deinem video läßt sich nicht erkennen, ob die Lagerung tatsächlich Verschleiß hat. Es dort eine Kugelbuchse verbaut; sie soll sich also in ihrer Halterung der gegebenen Einbausituation anpassen können (Winkel). Wenn die Kugelbuchse aber Spiel in ihrer Halterung hat, dann ist das nicht gewünscht. Genauso wenig, wenn die Regulierwelle Radialspiel hat. Im Zweifel neue Kugelbuchsen kaufen (beide) und neu einpressen. Hat die Kugelbuchse in der Halterung Spiel kannst Du die Buchse ggf. etwas aufzinnen und dann einpressen.

Die Einstellung des Gestänges dann gemäß WHB (oder siehe obiges video von Ralf).

Eine Einstellung mit Gradscheiben ist in der Regel nicht erforderlich; prüfe nachdem Du das Gestänge eingestellt hast, ob beide Anschläge, Leerlauf und Vollast, an der ESP erreicht werden. Beim LL-Anschlag muß auch der an der Drosselklappe erreicht sein. Also sollen sich beide Hebel beim Gasgeben gleichzeitig abheben.

Zuvor noch prüfen, ob die Drosselklappe bei ausgehängtem Gestänge leicht beißend schließt.

Beste Grüße

Hans

Post by “Feliu” of Oct 30th 2019, 7:08 am

Hallo Ralf und Hans,

super, vielen Dank für die ausführlichen Antworten und das Video. Sehr aufschlussreich und sollte nach der Anleitung wirklich kein Problem sein.

Ich schau mir die Lager noch mal genau an und werde sie ggf. wechseln und auch die Kugeln und Pfannen überprüfe ich noch mal.

Habe im folgendem Beitrag auch etwas darüber gefunden: [Reguliergestänge](#)

Also heisst es wohl mit sanfter Gewalt auseinander bringen. Da bin ich mal gespannt.

Viele Grüße

Eric

Post by "Feliu" of Nov 2nd 2019, 9:44 pm

Hallo,

wollte mich noch mal bedanken, habe heute das Reguliergestänge überholt und die Kugelpfannen, Kugeln und Buchsen gewechselt.

Der Unterschied ist spürbar, hatte vorher gedacht, dass ich eigentlich kein Spiel hatte, bis ich jetzt die neuen Teile drin habe, wie Tag und Nacht.

Das Video hat mir bei der Einstellung sehr geholfen. Perfekt!

Viele Grüße

Eric

Post by "rgswa" of Nov 2nd 2019, 10:49 pm

So solls doch sein!

Post by "Benny" of Jul 9th 2020, 12:58 pm

Hallo zusammen,

da bei mir nun auch die Überholung vom Reguliergestänge ansteht wärme ich diesen Thread wieder auf. Die Posts waren für die Vorbereitungen sehr hilfreich. Vielen Dank dafür!

Das Reguliergestänge an unserem M127 im W111 Coupe hat nach links und rechts jeweils annähernd 3mm Spiel. Ein leichtes Magerruckeln hat sich in den letzten Monaten auch eingestellt.

Daher meine Fragen: Wo bekommt man neue Buchsen her und welche genau passen hier?

Wo fängt man am besten mit dem Ausbau des Gestänges an?

Viele Grüße aus Regensburg und vielen Dank!

Benni

Post by "Elchtest" of Jul 9th 2020, 3:14 pm

Hallo, Benni,

beim freundlichen bekommst Du die noch.

Genauso wie die Lagerbuchsen in den Lagerböcken.

Die kann man im übrigen wechseln, ohne das eine neue Grundeinstellung erforderlich wird.

s. auch hier

[Reguliergestänge M127.III Messingbuchsen wechseln](#)

Zur Seite kann das Gestänge ruhig Spiel haben.

Wichtig ist hinterher nach dem Wechseln des ganzen Gestänges wieder die Grundeinstellung (findet man im Werkstatthandbuch).

Aber am wichtigsten bei dem ganzen ist, Fahrzeug vorher(!) erst warten:

Ventile einstellen, Kerzen und Zündgeschirr , Unterbrecherkontakte überprüfen, ggf. wechseln,, Zündung einstellen: Luftfilter reinigen bzw. ersetzen.-

Erste danach hast du potentielle Fehler ausgeschlossen, die Dir später beim Einstellen des Gasgestänges das Leben schwer machen.

Hast Du das gemacht, gehts dann ans Wechseln des Lagers und der Buchsen gemäß Handbuchweiter,

Beim 127er Grundeinstellung machen (man braucht dazu ein Winkelmesser), Drosselklappe bloß nicht verstellen, die wird noch richtig sein (geschlossen bei richtig eingestelltem Gestänge) und zuletzt die Einstellung an der ESP.

Aber das ist nur grob.

Wie gesagt, erst Grundwartung, dann Buchsen besorgen, dann kann man weitersehen.

Gruß

Christian

Post by “Benny” of Jul 9th 2020, 6:00 pm

Vielen Dank für Infos Christian!

Nun hast du mich motiviert, doch alle hier angesprochenen Punkte durchzugehen, von

Zündung bis zum Luftfilter. Wenn das das Gestänge schon unten ist, kann ich auch gleich die allmählich fällige Kopfdichtung mitmachen.

Hat mir sehr geholfen.

Viele Grüße aus Regensburg

Benni

Post by “Elchtester” of Jul 10th 2020, 8:10 am

[Quote from Benny](#)

Vielen Dank für Infos Christian!

Nun hast du mich motiviert, doch alle hier angesprochenen Punkte durchzugehen, von Zündung bis zum Luftfilter. Wenn das das Gestänge schon unten ist, kann ich auch gleich die allmählich fällige Kopfdichtung mitmachen.

Hat mir sehr geholfen.

Viele Grüße aus Regensburg

Benni

[Display More](#)

Hallo, Benni,

Kopfdichtung, Du meinst doch hoffentlich die Zylinderdeckeldichtung?

auch die gibts noch im Zubehör. Das Ding ist aus Gummi und man leicht das Teil zu sehr "anknallen" , dass das Öl wieder raussifft.

Sind ja die dreit Schrauben oben im Deckel mit den drei Schrauben und den Metallplättchen drunter.

Man kann das sogar nach Gefühl machen, wenn man Erfahrung hat.

Am Anfang würde ich einen kleinen Drehmomentschlüssel nehmen, um die auf 20 bis 30 Nm gleichmäßig anzuziehen. etwas weniger als die Zündkerzen.

Für die Ventile brauchst Du einen Krähenfuss, wenn Du den Deckel schon runter hast.

(Wird irgendjemand beim Stammtisch haben, die Dinger sind mittlerweile sauteuer geworden).

Gruß

Christian

Post by "HaWa" of Jul 10th 2020, 9:54 am

Hallo Christian, Benni

25 Nm ist das Anzugsmoment für eine 8er Schraube bei fester Gegenlage.

Wenn du das bei der Zylinderkopphaube versuchst ist sie kaputt.

Eher 3 -5 Nm bei trockener Dichtung und Fläche. Unter den Schrauben Füllstoffdichtringe

verwenden, Einfache Kupferringe können bei dem geringen erreichbaren Anpressdruck nicht funktionieren.

Gruß HaWA

Post by “Insulaner” of Jul 10th 2020, 10:24 am

Hallo HaWa,

[Quote from HaWa](#)

Eher 3 -5 Nm bei trockener Dichtung und Fläche.

ich dachte auch schon bei Christian Beitrag dass ich Probleme mit meinen Augen bekomme.

Im Tabellenbuch '69 sind 10Nm angegeben; das ist schon viel zu hoch; da verbiegt es die Haltebügel.

Viele Grüße,

Hagen

.

Post by “Elchtestter” of Jul 10th 2020, 11:00 am

Sorry,

stimmt, ich war auf meinem kleinen Drehmomentschlüssel gedanklich auf der falschen Skala , deswegen auch geschrieben, weniger als die Zündkerzen, die sind ja auch bei 2 bis 3Nm.

Post by "Insulaner" of Jul 10th 2020, 11:04 am

[Quote from Elchtest](#)

Sorry,

stimmt, ich war auf meinem kleinen Drehmomentschlüssel gedanklich auf der falschen Skala, deswegen auch geschrieben, weniger als die Zündkerzen, die sind ja auch bei 2 bis 3Nm.

Da bin ich aber beruhigt. Du hattest mir schon einen Schreck eingejagt; vor meinem geistigen Auge habe ich schon den Ventildeckel zerbröseln sehen 😊

Post by "Elchtest" of Jul 10th 2020, 12:21 pm

Ne, tatsächlich mache ich das meist von Hand bei einer alten Dichtung, nur wenn ich ne neue raufpacke, mach ich das mit nem Drehmomentschlüssel, so ein Teil fürs Fahrrad.

Und da sind tatsächlich DeziNewton drauf. Sprich 10dN sind also 1N. Da achte ich nur auf die Ziffern auf der Skala.

[Benny](#)

Der Krähenfuss hat die Hazet-Nummer 329-2, 14mm

<https://picclick.de/Hazet-329-2-14mm-Mercedes-Ventileinstellschlüssel-W-114-122046301473.html>

Ich kriege mittlerweile die Tränen, wenn ich dort die Preise sehe, unter 60Euro kriegt man das Teil wohl nicht mehr.

Post by "Ingo M" of Jul 10th 2020, 2:52 pm

Das schöne ist, er hat sich nach dem ersten Ventilestellen amortisiert! Wo hat man sonst solche Qouten?

I.