

Mercedes W116 350 SEL Motor mit Unterdruck Problemen?

Post by "Andreas's SE." of Sep 4th 2022, 8:35 pm

Hallo, woran kann es liegen dass mir der Motor im Stand läuft und sobald ein Gang eingelegt ist keine Kraft mehr hat und in warmen Zustand an der Ampel aus geht? Könnte das mit dem Unterdruck zusammen hängen...und wie finde ich die Ursache raus? Der Motor ist erst überholt geworden, sprich neue Dichtungen, Lagerung war noch wie neu, Köpfe bekamen die Ventile eingeschliffen und wieder zusammen gebaut.

Es ist ein M116.984 von einem R107 350 SL verbaut mit der K-Jet. Ich weiß mir leider nicht mehr zu helfen, so fahren geht leider auch nicht, geht ja dauernd aus. Hat jemand von euch eine Idee was es alles sein könnte? Wie beschrieben im Leerlauf dreht er recht hoch, aber ohne große mucken zu machen, das fängt erst mit eingegtem Gang an.

Grüße Andreas

Post by "Obelix" of Sep 4th 2022, 8:51 pm

...die erste Frage wäre ja warum er im Leerlauf recht schnell läuft ! Wie hoch ist denn die Leerlaufdrehzahl ? Und lässt er sich nicht auf 700-750 U/min einstellen ?

Wenn nein dann klingt das schon nach massivem Falschluffproblem !

Post by "Andreas's SE." of Sep 4th 2022, 9:42 pm

Er dreht so hoch weil er sonst sofort ausgehen würde wenn der Gang eingelegt wird. Er läuft um die 3000-3500 und schwankt dazwischen mit der Drehzahl.

Die Leerlaufstellschraube macht was sie soll.

Post by "Trompka" of Sep 4th 2022, 10:54 pm

Wenn du ihn auf 800 U/min runterdrehst, läuft er dann ruhig?

Lief er seit Überholung/Einbau jemals richtig?

Das kann ja alles sein. Steuerzeiten, Zzp, Co, Steuerdruck usw usf...

Viele Grüße

Markus

Post by "Andreas's SE." of Sep 5th 2022, 5:54 am

Als ich ihn das erste mal startete lief er sagenhaft und soweit ganz ruhig. Den Motor dann abgestellt um ihn nochmal an zu machen, dann ging es los, erst zündschloss kaputt und gewechselt, er lief allerdings auch nicht mehr richtig, mehrmals den Zündverteiler umgestellt ohne zu ziehen, brachte nichts. Bei der fahrt von speyer nach Ludwigshafen musste ich feststellen, er hat keine power von unten raus, ging beim anhalten ständig aus und sehr schwer wieder an.

Post by "Hirschi 250 CE" of Sep 5th 2022, 9:09 am

YoHo Andreas,

das klingt nach massiv verstelltet Zündung- das solltest Du umgehend professionell rufen lassen - am besten da - wo die Maschine instandgesetzt wurde...

Grüße

aus Westberlin

vom

Hirschi

Post by “Andreas's SE.” of Sep 5th 2022, 9:51 am

Hallo Hitachi,

das Problem dabei wäre, den Motor hab ich mit meinem Onkel gemeinsam überholt.

Möglich wäre auch ein zerdrücken keil am Schwungungsdämpfer, würde ins Bild passen da er beim ersten Start gut gelaufen ist und erst danach zu spinnen begann.

Muss das mal via Zünd OT überprüfen ob der Dämpfer sich verschoben hat.

Post by “Andreas's SE.” of Oct 9th 2022, 8:22 pm

Hallo in die Runde, hab nun den Steuergehäuse Deckel geöffnet, demnach war die Kette am Zündverteiler Zahnrad um einen Zahn zu weit verdreht, hab es dann berichtigt, alles auf die Markierungen gebracht, Deckel wieder und alle Aggregate wieder eingebaut. Es hat sich allerdings rein gar nichts verändert. Er springt auch nur an wenn der Zündverteiler erteiler ganz Richtung Ventildeckel gesetzt steht. Hab dann auch versucht den Verteiler anders (je um eine Verzahnung anderst ein zu stecken), dann lief er allerdings gar nicht an. Heute hat sich mein Onkel mal dazu Zeit genommen und auch fest gestellt dass der 3. Kolben (Fahrerseite) wohl nicht mitspielen will. Zudem hat er noch an der Stellschraube der Stauscheibe rum gedreht, nun ragt diese zu weit aus dem Konus Bereich raus und lässt sich nicht mehr runter drehen, egal wie rum man die Stellschraube dreht, es passiert nichts mehr. Die Tage werd ich mal beim 3. Kolben zuerst schauen ob da überhaupt Sprit angekommen ist (Düsen sind allesamt

nagelneu, daran kann es nicht liegen), wenn Benzin ankam kann es entweder an den Ventilen, oder dem Druck liegen, vielleicht auch noch an den Hydrosößeln, aber da hätte ich noch neue zum tauschen da. Was die Stauscheibe angeht, da könnte ich noch mal das ganze Teil mitsamt Mengenteiler tauschen, hab da noch das Alte zur Hand. Aber alles in allem bin ich ein "klein wenig" ratlos was das ganze betrifft.

Vielleicht kann meinem "gekrachsel" hier jemand noch folgen und hat eine Idee was es noch sein könnte? Ich bin mit meinem Latein am Ende und weiß (zumindest heute) gar nichts mehr.

Gruß Andreas

Post by "Andreas's SE." of Oct 9th 2022, 8:37 pm

Noch zur Erläuterung, er hat neue Benzinpumpe, Benzinfilter, Benzin kommt am mengenteiler auch an und läuft auch zurück, die Pumpe springt auch an.

Die Ansaugbrücke ist auch OK (gestern nochmal abgebaut und neu eingebaut). Der Schlauch (der ist noch wie neu und nicht brüchig oder aufgeschlitzt) wo in das Unterteil der Brücke geht mit Schellen neu befestigt, die 8 Zwischengummis zwischen Ober und Unterteil sind auch neu und sitzen richtig an. Am Kaltstartventil kommt auch Sprit an. Die Einspritzventil sind wie gesagt neu, die Zündkerzen und Stecker sind neu, die Kabel selbst sind 3, 4 Jahre alt, Verteilerkappe un läufer (für 3,5 er) ist auch neu. Ventile wurden ja auch neu eingeschliffen, teils hatte ich die Druckstücke gegen 2,5 mm Stücke ausgetauscht, da war das Ventilspiel zu eng, jetzt passt es aber. Es war ein Original Mercedes Austausch Motor mit Übermaß Kolben, Lagerschalen sind auch noch wie neu...mehr fällt mir nicht mehr ein.

Post by "Thorsten1303" of Oct 9th 2022, 10:05 pm

Hallo Andreas,

würde jetzt ganz in Ruhe und mit Systematik vorgehen:

1. passen die Steuerzeiten, zu beiden Nockenwellen und grob zum Zündverteiler?
2. Ist der Zündverteiler auch nicht 180° versetzt montiert, Zündfolge passt?
3. Kompressionstest, alle Zylinder gleichmäßig und mindesten 8 bar?

Nach den Ergebnissen, dann die nächsten Schritte.

Wird schon ...

Gruß

Thorsten

Post by "Andreas's SE." of Oct 9th 2022, 10:50 pm

Hallo Thorsten,

also folgendermaßen, kurz nach Einbau haben wir eine Kompressionsprüfung gemacht, lag um 11 bar rum soweit ich noch weiß.

Beide Nockenwellen stehen genau auf Markierung und die Kurbelwelle natürlich auch.

Was den Verteiler betrifft werd ich nicht ganz schlüssig, den habe ich eingesetzt, recht mittig zum Festschrauben und ebenfalls stand er genau auf der Markierung, musste ihn dann allerdings dann komplett praktisch auf früh verdrehen damit er überhaupt anspringt.

Um 180 Grad müsste ja der Läufer Richtung Kühler zeigen, doch als ich ihn einsetzte zeigte er auf die Servopumpe.

Aber ich hab den Verteiler mal spaßeshalber komplett Zahn für Zahn umgesetzt und versucht zu starten, die einzige Position in der er ansprang war nur diese eine Ausgangsposition.

Was auch noch zu erwähnen ist, beim Standgas muss er bereits bei 2000 - 2500 Umdrehungen laufen damit er an bleibt, ist er warm gelaufen geht er irgendwann einfach aus wenn man kein Gas zwischendurch gibt. Ach ja, und der Drehzalmesser schwankt dabei stark hin und her.

Gruß Andreas

Gruß Andreas

Post by "Andreas's SE." of Oct 9th 2022, 10:56 pm

Hoffentlich bekomme ich mit meinem 108er nicht die gleichen Probleme, der bekommt auch eine überholte Maschine noch eingepflanzt, nen 3,5er mit ebenso Übermaß Kolben, aber neu überholten Zylinderköpfe.

Den musste ich allerdings neue Lagerschalen verpassen, obwohl er erst knapp 196.000 km runter hatte. Beim K-Jet motor sollen es gerade mal 100.000 gewesen sein.

Gruß Andreas

Post by "Thorsten1303" of Oct 10th 2022, 10:43 am

Hallo Andreas,

so wie ich es verstehe, ist doch etwas zwischen der ersten Fahrt (alles gut), und danach passiert.

Auch wenn Du Kompression und Steuerzeiten davor geprüft hast, kann es jetzt anders sein.

Deine Versuche mit dem Zündverteiler bringen Dich so nicht weiter.

Daher mein Tipp: Erst die Motormechanik erneut prüfen, um diesen Fehler später ausschließen zu können.

Den Zündverteiler nicht nur nach der Kurbelwellenmarkierung, sondern auch nach den Steuerzeiten erster Zylinder einbauen.

Viel Erfolg

Gruß

Thorsten

Post by “Andreas's SE.” of Oct 10th 2022, 2:18 pm

[Quote from Thorsten1303](#)

Hallo Andreas,

so wie ich es verstehe, ist doch etwas zwischen der ersten Fahrt (alles gut), und danach passiert.

Auch wenn Du Kompression und Steuerzeiten davor geprüft hast, kann es jetzt anders sein.

Deine Versuche mit dem Zündverteiler bringen Dich so nicht weiter.

Daher mein Tipp: Erst die Motormechanik erneut prüfen, um diesen Fehler später ausschließen zu können.

Den Zündverteiler nicht nur nach der Kurbelwellenmarkierung, sondern auch nach den Steuerzeiten erster Zylinder einbauen.

Viel Erfolg

Gruß

Thorsten

Display More

Hallo Thorsten,

gefahren habe ich ihn zu dem Zeitpunkt noch gar nicht, er hat kein TÜV wegen der Probleme.

Als recht gut lief hat er gestanden, der zweite Start war 2 Wochen später, weil plötzlich das Zündschloss futsch war. Danach lief er bisher nicht mehr gescheit.

Gruß Andreas

Post by "Thorsten1303" of Oct 11th 2022, 10:46 am

Hallo Andreas,

ok, aber lief gut, wohl dann auch im Leerlauf und danach nicht mehr.

Also ist dazwischen irgendetwas passiert.

Damit gibt es eine neue Situation. Ob jetzt die Steuerzeiten/ Kompression passt ist unklar.

Somit würde ich mit der Prüfung der Motormechanik beginnen.

Vielleicht ist die Kette übergesprungen ...

Jetzt hilft nur eine systematische Analyse weiter.

Gruß

Thorsten

Post by "Andreas's SE." of Oct 12th 2022, 7:41 pm

Hallo Thorsten,

nun ist er endlich auf allen 8 Zylinder gelaufen. Während der ganzen Startversuche ging der Sprit zuneige und es kam zuviel Luft mit dem Benzin vorne in den Mengenteiler und konnte natürlich der Motor nicht mehr anspringen, da die tankanzeige derzeit nicht funktioniert konnte ich das nicht gleich erkennen.

Jetzt muss er noch richtig eingestellt werden, aber davor müssen Bremsen und Lenkung richtig gehen.

Gruß Andreas

Post by "Thorsten1303" of Oct 12th 2022, 8:56 pm

Hallo Andreas,

super, das sind doch gute Nachrichten!

Da wünsche ich jetzt Erfolg bei Bremse, Tankanzeige und Lenkung, und hoffe das es die letzten Baustellen zur richtigen ersten Ausfahrt sind.

Gruß

Thorsten

Post by "Andreas's SE." of Oct 15th 2022, 11:23 am

Hallo Thorsten,

das hoffe ich auch, vor allem weil nicht mehr viele mit komplett funktionierender K-Jet gefahren werden, aber vielleicht hab ich ja Glück und er lässt sich richtig einstellen um sauber zu laufen. Was die Bremse betrifft hab ich bereits vorsorglich einen neuen Hauptbremszylinder bestellt, vermutlich ist der nach über 4 Jahren rumstehen fest, An der Hinterachse ist ja bereits alles neu und vorne noch alles gut. Die Sättel hab ich vor 5, 6 Jahren überholt, da waren schon welche

fest. Was die Lenkung betrifft komm ich vermutlich auch nicht drum herum das Lenkgetriebe zu tauschen, das Lenkspiel ist alles andere als akzeptabel, da muss ich als regelrecht gegenlenken um geradeaus zu fahren. Hab leider keine Erfahrung wie man das Lenkspiel in den Griff bekommen kann.

Gruß Andreas

Post by "Breiti" of Oct 15th 2022, 5:41 pm

einfach mal das Lenkgetriebe rausnehmen und zerlegen, gibt da in den WHB recht schöne Anleitungen.

Ich hatte auch Spiel im Lenkgetriebe und habe es durch das neu einstellen des Lager Spiel komplett beseitigen können.

Ein völlig neues Fahrgefühl....

Du solltest dir aber ganz sicher sein, was du tust, falls nicht, lieber austauschen gehen ein überholtes, mit der Lenkung sollte man nicht experimentieren.

Breiti

Post by "Obelix" of Oct 15th 2022, 8:48 pm

...bei so großem Lenkspiel könnte ein Blick auf die Lenkungskupplung nicht schaden !

Post by "Andreas's SE." of Nov 1st 2022, 10:10 am

Hallo,

auch bei mir mal wieder was neues...am Sonntag mal schnell das komplette Lenkgetriebe ausgebaut und eins von nem 450er eingebaut. Vor Einbau noch mal hier das Spiel geprüft...es gab absolut keins,also perfekt. Der Ausbau empfand ich merkwüdigerweise schwieriger (nur wegen der Spurstangen da kein Abzieher zur Hand war) als der Einbau, das neue war flutsch und drin. Dabei musste ich feststellen dass ich das Lenkrad um 1/4 umstecken muss, demnächst mal das wegen den Blinkern testen, nicht das das jetzt was nicht stimmt. Jetzt gibt's auch kein pfeifen/quietschen beim lenken mehr...wieder ein Schritt weiter.

Gruß Andreas

Post by “Andreas's SE.” of Nov 1st 2022, 10:14 am

Was den Motor betrifft muss ich leider mal erst zum Bosch Dienst, der hat noch den alten Prüfstand und kann mir den Bock vielleicht ja soweit einstellen, oder mir zumindest mal sagen wo noch Probleme sind.

Gruß Andreas

Post by “Insulaner” of Nov 1st 2022, 10:30 am

Hallo Andreas,

[Quote from Andreas's SE.](#)

Dabei musste ich feststellen dass ich das Lenkrad um 1/4 umstecken muss,

war das Lenkgetriebe beim Einbau mit Schraubstift in Mittelstellung fixiert?

Viele Grüße,

Hagen

.

Post by "Andreas's SE." of Nov 5th 2022, 12:32 pm

[Quote from Insulaner](#)

Hallo Andreas,

war das Lenkgetriebe beim Einbau mit Schraubstift in Mittelstellung fixiert?

Viele Grüße,

Hagen

.

Display More

Hallo Insulaner,

nein, es war nicht fixiert, allerdings hatte ich das Lenkrad schon beim alten Lenkgetriebe umstecken müssen, weil es nicht mehr gerade stand. Das neue habe ich in Mittelstellung bei gerase stenden Rädern eingebaut. Zum testen bin ich leider noch nicht gekommen.

Gruß Andreas

Post by "Andreas's SE." of Nov 5th 2022, 12:35 pm

Anfang der Woche neue Felgen mit Reifen gekauft und nun mal wieder feststellen dürfen, der vordere rechte Bremssattel ist wie vor 8 Jahren fest! Die Ersatz Sättel sind aber bereits gestern Abend gekommen, damit dürfte hoffentlich mein Bremsen Problem endgültig beseitigt sein....ich hoffe es zumindest.

Post by "Insulaner" of Nov 5th 2022, 12:54 pm

Hallo Andreas,

das ist nicht die richtige Vorgehensweise. Das Lenkgetriebe muss in Mittelstellung fixiert werden und dann jedes Rad und das Lenkrad gerade gestellt werden. Sonst stimmt deine ganze Lenkgeometrie nicht. Siehe auch WHB.

Viele Grüße,

Hagen

Post by "Andreas's SE." of Nov 5th 2022, 7:25 pm

[Quote from Insulaner](#)

Hallo Andreas,

das ist nicht die richtige Vorgehensweise. Das Lenkgetriebe muss in Mittelstellung fixiert werden und dann jedes Rad und das Lenkrad gerade gestellt werden. Sonst stimmt deine ganze Lenkgeometrie nicht. Siehe auch WHB.

Viele Grüße,

Hagen

Display More

Hallo, ich hab dabei darauf geachtet dass die Räder gerade stehen und vom Lenkgetriebe der "Lenkarm", an dem die Spurstangen angebracht werden ebenfalls gerade steht. Das einzige was mich etwas irritiert hat war dass die Welle vom Lenkrad leicht schräg in die Lenkschnecke kommt.

Ansonsten fand ich stimmt soweit alles, leider hab ich heute vergessen mal das mit den Blinkern vergessen zu überprüfen. Das werde ich noch nachholen bei nächster Gelegenheit.

Danke für die Anmerkung hierzu, ich gehe dem noch mal nach.

Gruß Andreas

Post by “Andreas's SE.” of Nov 5th 2022, 7:30 pm

So, heute Mittag mal noch vorne die Bremssättel getauscht, vermutlich muss ich trotz meiner Vorgehensweise doch auch nachträglich wieder neu entlüften...aber die Bremse geht schon wieder etwas besser als zuvor vom empfinden her, ist aber noch immer zu träge meiner Meinung nach. Eine Schlagbremsung kann ich so vergessen.

Post by “HaWa” of Nov 6th 2022, 12:54 am

Hallo Andreas,

kleiner Tipp zur Lenkwellenposition:

Wenn das Lenkrad bei eingerastetem Lenkschloss geradeaus (Waagrecht) steht passt auch die Blinkerrückstellung.

Gruß HaWA

Post by “Andreas's SE.” of Nov 16th 2022, 10:24 pm

So, die Lenkung hat soweit gut bestanden, Blinker gehen aus in Mittelstellung, Lenkradschloß greift auch wie es soll...

Voraussichtlich bring ich ihn samstags zu einem Bosch Dienst, in der Hoffnung die bekommen den Rest auf die Reihe.