

# M116 D-Jet sägt kalt nur auf P und N

**Post by "CE-280se35" of Sep 18th 2017, 9:06 pm**

Hallo,

ich brauche mal Hilfe bei meinem 280SE35 Automatik.

Wenn er kalt ist habe ich leider das Leerlaufsägen mit der D-Jetronic. Wenigstens weiß ich das der Drosselklappenschalter richtig steht.

Allerdings sägt er nur wenn die Automatik auf P oder N steht. Sobald ich auf D stelle (stehe auch noch auf der Bremse) ist das sägen weg.

Falschluff konnte ich keine feststellen, der Kühlwassersensor ist OK (3,3K bei 14 Grad).

Ich bin am überlegen ob der Leerlauf vielleicht generell zu hoch ist. Wobei ich das nicht wirklich glaube. Eingestellt wurde der Leerlauf in der Stellung N.

In der Stellung D vom Getriebe ist der Leerlauf allerdings etwas geringer als bei N oder P (ist das normal)?

Warm, so nach ca. 3KM Fahrt ist das sägen weg.

Danke, Gruß Klaus

---

**Post by "kama92" of Sep 18th 2017, 9:19 pm**

Hallo Klaus,

dass er er nur in P oder N sägt, ist dahingehend "normal", weil die Maschine bei eingelegter Fahrstufe unter Last ist und nicht einfach hochdrehen kann. Korrekt ist das Sägen natürlich nicht, wie Du schon richtig vermutet hast.

Wie schnell dreht denn der Motor kalt ohne Last? Wie ist die Leerlaufdrehzahl warm eingestellt?

Die Einspritzanlage hat keine Leerlaufkorrektur wie die Autos mit mechanischer ESP, bei denen gleicht ein Hubmagnet die Last aus und die Drehzahl bleibt auch bei eingelegter Fahrstufe

konstant. Somit ist es normal, wenn die Drehzahl bei einlegen einer Fahrstufe etwas runter geht.

MfG  
Maik

---

### **Post by "Volker450SL" of Sep 18th 2017, 9:53 pm**

Hallo,

da kann ich wie üblich dem Maik nur zustimmen. Ohne die Last des Getriebes dreht der Motor etwas höher. Das scheint in Deinem Falle zu genügen, dass die Drehzahl an die Grenze kommt, bei der das Steuergerät die Schubabschaltung aktiviert. Kommt natürlich vom etwas schwergängigen Zusatzluftschieber. Bis dahin kannst Du einfach die Automatik auf "D" lassen, dann passiert es ja nicht. Aber irgendwann ist das dann auch nicht mehr die Lösung, wenn der noch schwergängiger wird.

---

### **Post by "CE-280se35" of Sep 19th 2017, 7:45 am**

Guten Morgen,

Leerlaufdrehzahl im kalten Zustand kann ich so jetzt schlecht sagen, um das zu prüfen müsste ich den Drosselklappenschalter mal ausser Funktion setzen. Warm bin ich der Meinung liegt sie etwas höher als vom Werk angegeben, prüfe ich aber nochmals. ASm Donnerstag bin ich eh zur AU. Zum verstellen hat er ja nur das Kombi-Poti an der Elektronik (CO und Leerlauf).

Dann ist das mit der leichten Drehzahlabenkung in D ja normal, ich fahre sonst eigentlich nur Schalter.

Beim Zusatzluftschieber bin ich mir nicht sicher ob es an diesem liegen könnte. Das sägen ist mit dem umdrehen des Schlüssels sofort da. Und dann sollter er ja auch noch ganz geöffnet sein.

Mir ist gestern Abend allerdings noch einiges eingefallen. Zum einen hat der Vorbesitzer einen

K&N Luftfilter verbaut. Ggf. lässt der so viel Luft durch das zuviel Luft durch den ZLS geht. Dann muss ich gesthen das ich nicht mehr genau nachvollziehen kann wann es angefangen hat. Es war recht viel verstellt und ich habe das nach und nach erst alles herausgefunden. Vielleicht ist ja wirklich der Leerlauf im allgemeinen zu hoch und es reicht wenn ich den runterdrehe.

---

### **Post by "CE-280se35" of Sep 19th 2017, 7:18 pm**

Hallo,

so ich habe das mal geprüft. Aber ich glaube da habe ich auch gleich noch einen anderen Fehler gefunden.

Kalt war der Leerlauf zwischen 1.000 und 1.600 UpM. Bei 1600 hat er dann abgeregelt.

Ich habe den Lufteinlass vom Luftfilter mal mit einem Brett verschlossen, war also nicht zu 100% dicht. Der "Sägeintervall" ist daraufhin länger geworden ist also nicht mehr in ganz so schnellen Abständen rauf und runter gegangen.

Nach ca. 1 Minute ist die Drehzahl dann erst auf ca. 1500 und dann recht schnell auf 820 gesunken.

So jetzt kommt schon mal ein weitere Fehler. Die Leerlaufdrezahl wurde bei der letzten Messung nur über das CO Poti am Steuergerät eingestellt.

Ich habe jetzt mal ins WHB geschaut und gesehen das für die Leerlaufdrehzahl die große Schraube beim Kaltstartventil ist. Ich werde dort mal so 730 UpM einstellen. Mal sehen wie es dann morgen aussieht.

Schon mal danke, Gruß Klaus

---

### **Post by "Pitterchen" of Sep 20th 2017, 10:09 am**

Drehe er das Poti am Steuergerät ganz nach links bis zum Anschlag.

Dann um zwei, max. drei Klicks wieder zurück, dann hat er Werkseinstellung.

---

**Post by “Olof K” of Sep 20th 2017, 10:28 am**

[Quote from Pitterchen](#)

Drehe er das Poti am Steuergerät ganz nach links bis zum Anschlag.

Dann um zwei, max. drei Klicks wieder zurück, dann hat er Werkseinstellung.

Aja?

Gilt das auch für den M110?

Fragt sich Olof

---

**Post by “Volker450SL” of Sep 20th 2017, 10:36 am**

Hallo Peter,

es gibt leider keine feste Werkseinstellung. Kann es schon alleine deshalb nicht geben, weil die Steuergeräte auch beim Leerlauf-CO Poti streuen, mal abgesehen von Streuungen in Einspritzventilen, Benzindruck etc. Wenn, schon, dann das Poti bei ca. 11 Klicks in die Mitte stellen. Aber danach auf jeden Fall mit dem CO-Tester am warmen Motor bei vorher korrekt eingestellter Leerlaufdrehzahl und Zündung einstellen.

---

## **Post by "hoffy" of Sep 20th 2017, 3:43 pm**

"Dann um zwei, max. drei Klicks wieder zurück" (sagt die Praxis)

"Mitte bzw. 11 Klicks" (sagt die Theorie)

What ever.....

Gilt das auch für den M110?

Fragt sich Olof

Wenn das Steuergerät so drinne steht wie beim W108/109/111....dann ja. Also auf den Drehknopf raufschauen, die Wärmerippen vom Steuergerät nach unten zeigen, dann nach links drehn bis Anschlag und von da 2-3 nach rechts. Ventile Zündung Kontaktabstand sollten schon stimmen und mit CO-Tester abgleichen

\*Gruß Hoffy !!!

---

## **Post by "CE-280se35" of Sep 21st 2017, 5:55 am**

Guten Morgen,

so das könnte gelöst sein.

So wie es aussieht hatte wohl die Werkstatt wo der Wagen mal war den Zündzeitpunkt falsch eingestellt und zwar 7 bis 10 Grad Richtung vor OT.

Vorgestern hatte ich den Leerlauf auf 720 eingestellt, gestern Nachmittag hat er dann beim starten gleich wieder gesägt.

Dann hab ich nochmal bei null angefangen. Schließwinkel geprüft OK. Strobolampe besorgt Zündzeitpunkt kontrolliert, wobei das bei dem Motor echt kein Geschenk ist, und dann viel auf das er bei 3000Upm nicht bei 34 Grad ist sondern eher bei 40+.

Also neu eingestellt, der Leerlauf ging dann runter und den wieder hochgeregelt. Jedenfalls ist er jetzt im Leerlauf bei ca. 3 Grad vor OT und bei 3000UpM auf ca. 34 Grad.

Heute Morgen gestartet -> alles gut!

CO wird heute gemessen.  
Danke, Gruß Klaus

---

### **Post by "Olof K" of Sep 22nd 2017, 9:05 am**

Moin Klaus,

schön hast Du den Fehler gefunden und danke für die Rückmeldung. Dann hat also der frühe Zünzeitpunkt das Standgas bis zum Abregelung angehoben. Zähl doch mal die Klicks beim Poti, wenn Du den CO einstellst.

Gruß Olof

P.s. Bei meinem M110 mit Klima wird dieser Effekt übrigens bewusst ausgenutzt. Dort wird bei Klimabetrieb das Standgas durch Zündverstellung via Unterdruckventil angehoben.

---

### **Post by "CE-280se35" of Sep 25th 2017, 5:19 pm**

Hallo,

das mit dem AU Termin am Donnerstag hatte nicht geklappt (Softwareupdate am Meßgerät trotz Termin grrr)

Heute dann aber, AU und HU.

Beides bestanden. CO war bei 0,18x. Einstellen wollten die nicht, haben mir aber das Meßgerät kurz überlassen. Der liegt jetzt bei ca. 2,3 CO und 760UpM. Klicks werde ich auch noch mal zählen und nachtragen. Wobei das sicherlich bei jedem Wagen etwas anders sein wird.

Man braucht auch etwas Geduld dabei, da die Änderungen nicht sofort sichtbar sind.

Hochdrehen im kalten Zustand hatte ich bis jetzt nicht mehr, also ich gehe auch davon aus das die Zündung mit den ~6 Grad zu früh die Ursache war. Wobei ich das jetzt nicht erklären könnte.

Doof ist das man wirklich alles was die Firmen machen nochmals kontrollieren muß, so war im Getriebe auch ein halber Liter zuviel Öl drinne und so weiter.

Danke Gruß Klaus

---

### **Post by "Olof K" of Sep 26th 2017, 8:48 am**

[Quote from CE-280se35](#)

Hallo,

.....

Hochdrehen im kalten Zustand hatte ich bis jetzt nicht mehr, also ich gehe auch davon aus das die Zündung mit den ~6 Grad zu früh die Ursache war. Wobei ich das jetzt nicht erklären könnte.

...

Danke Gruß Klaus

Bei meinem M110 mit Klima wird dieser Effekt übrigens bewusst ausgenutzt. Dort wird bei Klimabetrieb das Standgas durch Zündverstellung via Unterdruckventil (rund 8 Grad richtung früh) angehoben.

---

### **Post by "CE-280se35" of Sep 26th 2017, 4:32 pm**

Hallo,

so zum CO Poti. Steht fast in der Mitte Zur einen Seite 12 Klicks, zur anderen 10 Klicks. Wert lag so bei 2,3%.

Anbei noch ein Bild was in welcher Richtung.

---

### **Post by "hoffy" of Sep 26th 2017, 4:34 pm**

Kann es sein, das dein Steuergerät vom W116er ist ???

---

**Post by “CE-280se35” of Sep 26th 2017, 4:36 pm**

Hallo,

also ich habe es nicht getauscht, kann das aber nicht zu 100% Ausschließen. Der Wagen ist jedenfalls ein W108 von 1971.

---

**Post by “Volker450SL” of Sep 26th 2017, 8:46 pm**

[Quote from hoffy](#)

Kann es sein, das dein Steuergerät vom W116er ist ???

Hallo Hoffy,

warum fragst Du, hat das Steuergerät vom W116 eine andere Werkseinstellung als das vom W108? 😊

Im Ernst: Man kann den Unterschied so von oben nicht sehen. Der Unterschied zum 0280002004 ist nur die Lasche für den Halter (plus Füße und noch eine Lasche für den R/C 107), der beim W116 Steuergerät 0280002007 nicht angeschraubt werden kann. Man kann dann das Steuergerät nicht unten mit den beiden Gummifüßen in die Halterung einstecken. Die Elektronik ist absolut identisch.