

## **Standheizung Instandsetzen**

Im November 2014 kaufte ich mir einen James Cook, Baujahr 2001, also zu diesem Zeitpunkt ein Fahrzeug, das bereits 13 Jahre alt war. Aber als alter Campingfreund war der James Cook schon



Der James Cook. Hersteller: Westfalia. Basisfahrzeug: MB Sprinter 316 CDI

immer meine heimliche Liebe, es hat nur bis jetzt eben nicht geklappt oder es hat auch nicht sollen sein. Wie auch immer, meine nun nicht mehr heimliche Liebe steht jetzt also bei mir vor dem Haus – genauer gesagt, in der Scheune direkt am Haus; natürlich nur, wenn ich nicht mit ihr auf Achse bin und das ist annähernd täglich der Fall – beruflich wie privat.

Wie es sich für einen ordentlichen JC gehört, hat eben dieser auch eine Diesel betriebene Standheizung von Eberspächer, Typ D3LP. Diese hat auch ganz wacker etwa zwei Monate lang – mit wenigen Pausen – fast täglich ihren Dienst klaglos verrichtet. Was jedoch immer schon störend war, war das sehr laute Klacken der Treibstoffpumpe; wirklich sehr unangenehm für die Nachtruhe. Wie dem auch sei, irgendwann meinte die D3LP Zicken machen zu müssen: Startschwierigkeiten, Fehlermeldung F32 im Bordcomputer, was auf ein Glühkerzenproblem hindeutet, und das Ganze ging so lange, bis sie sich nach einem Tankstopp, zu dem ich die Heizung abschalten musste, komplett aus der Menge der funktionierenden technischen Geräte abgemeldet hat. Kein Mucks mehr, kein Nichts, nur das F32 in der Anzeige, das aber rein gar nicht zur Beheizung des Innenraumes beigetragen hat – bis jetzt. Sinnvollerweise war es auch gerade Februar, was ja zu hochnotpeinlichen Temperatursituationen führen kann, die temporär nur durch einen elektrischen 230V-Heizlüfter gelöst werden konnten. Letzterer setzt aber das Vorhandensein eines 230V-Anschlusses voraus, den man ja auch nicht gerade in der Tasche mit sich herum trägt. Es war also ein Lösung gefragt.

Dieser kleinen Vorgeschichte folgte dann eine kleine Odyssee von Mercedes-Benz-Werkstätten, da ich bis dahin noch in der naiven Vorstellung verharrte, dass so etwas von Fachleuten doch leicht zu reparieren sein müsste. In die Details will ich mich an dieser Stelle nicht ergehen, aber nach eben dieser Odyssee hatte ich zumindest von Mercedes-Benz die klare Aussage: „Ihre Heizung macht keinen Mucks mehr!“ Toll! Das hatte ich vorher ja gar nicht gewusst! Gut, dass ich in der Werkstatt war! Ich war erleichtert...

Zur Ehrenrettung von Mercedes-Benz sei jedoch gesagt (Muss ich machen – bin Schwabe!), dass, wie ich mittlerweile weiß, das Thema Standheizung ein sehr spezielles und heikles ist. Die D3LP wird offensichtlich schon lange nicht mehr produziert; bei Nachfolge- oder ähnlichen Modellen scheint dann das Problem zu bestehen, dass diese nicht unbedingt mit dem Bordcomputer zusammen arbeiten, was dann ein separates Bediengerät zur Folge hätte (wollte ich nicht), Werkstätten, die das Ding reparieren könnten, sind dünn gesät, auch Bosch scheint an dieser Stelle nicht immer weiter helfen zu können, auf der Homepage von Eberspächer wird

## [Die Eberspächer D3LP im James Cook – Eine Instandsetzungsgeschichte, Teil 1 « Diverse Diversitäten](#)

man auch nicht unbedingt fündig, was die Unterstützung von Privatkunden betrifft; von Westfalia, dem Hersteller, gibt ´s gar keine Unterstützung und Ersatzteile mehr; kurz: alles sehr schwierig.

Woher ich das alles weiß? Man melde sich im [Forum der James-Cook-Freunde](#) an und frage die sich dort tummelnden Besitzer andere James Cooks – da werden sie geholfen! Der ironische Unterton ist nicht so gemeint, dieses Forum hat mir wirklich sehr geholfen und mich letztendlich zu dem Entschluss gebracht: Repariere das kaputte Ding selber! Und genau davon soll diese kleine Artikelserie handeln.

Ich hoffe also, dass die folgenden Zeilen, Bilder und die weiteren Artikel auch Anderen mit ähnlichen Problemen oder dem gleichen Problem helfen werden. Ich werde versuchen, eine strukturierte Suppe als Menü zu präsentieren, deren Zutaten hauptsächlich Bilder und Beschreibungen der Instandsetzung der Heizung sind, gewürzt werden soll das Ganze mit Zusatzinformationen zu Ersatzteilen und gewonnenen Erfahrungen. Und bevor es jetzt dann wirklich los geht, einen herzlichen Dank an das [Forum!](#) Ohne die Hilfe von dort wäre ich dieses Projekt vermutlich nicht angegangen. So, aber jetzt – jetzt geht ´s los:

Die [Ablation](#) der Heizung aus dem Körper des James Cook

Man werfe sich mit gekanntem Schwung unter die Fahrerseite des Autos und bewaffne sich vorher mit allerlei Werkzeug. Es hilft auch sehr, das Auto vorher vorne links mit dem Wagenheber anzuheben oder mit der Vorderachse auf zwei Rampen zu fahren oder – so man sie denn hat – gleich eine Überfahrgrube zu nutzen. Wie immer man es macht, es sollte sicher sein! 3,5t Gewicht auf dem Brustkorb würden dann wohl auch eine Reparatur der Heizung obsolet machen – man braucht dann nämlich keine mehr...

Die Heizung ist nun gut untergebracht in einem stabilen Blechkasten. Ohne diesen Blechkasten komplett zu entfernen, kann man an der Heizung fast nichts machen. Lediglich das Abgasrohr und der Schlauch für die Ansaugluft für den Brenner ließen sich entfernen, was aber nichts zur Wiedergenesung der Heizung beitragen würde. Also komplett raus mit dem Ding.

Diesen ersten Akt des Stücks habe ich leider nicht selbst fotografisch dokumentiert, hatte aber vom Vorbesitzer noch eine gedruckte Reparaturanleitung für den James Cook bekommen, die am Ende des Artikels herunter geladen und nach der vorgegangen werden kann. Ist die Ablation vollbracht, sieht der erwähnte Kasten nun aus wie im folgenden Bild zu sehen.



Ausgebauter Kasten der Heizung. Die Glühkerze (Loch) ist bereits heraus geschraubt.

Zum Kasten selbst ist zu sagen, dass dieser problemlos durch Entfernen der Schrauben in seine Bestand- und Einzelteile zerlegt werden kann ohne Gefahr zu laufen, dass man die zugehörigen Muttern verliert. Diese sind nämlich mit dem Kastengehäuse fest verbunden. Ob dies nun durch Löten, Schweißen, Kleben oder mit Spucke bewerkstelligt wurde entzieht sich meiner Kenntnis – sie halten einfach. Gleichwohl bietet es sich an, die entfernten Schrauben in einem speziellen Gefäß zwecks späterer Wiederverwendung aufzubewahren. Dies gilt nicht nur für die Kastenschrauben, sondern generell für alle Kleinteile, die in der weiteren Folge der Operation noch entfernt werden.

Im Bild ist nun das Abdeckblech, welches den Zugang zur Glühkerze ermöglicht, bereits abgeschraubt und die Glühkerze selbst ist auch bereits entfernt. Das zweiadrige weiße Kabel stellt die Stromversorgung für die Glühkerze dar. Zu erahnen ist im Einschraubloch für die Glühkerze der schwarze Schmodder, der vermutlich auch zum Totalausfall der Heizung geführt hat. Dazu später noch mehr.

Das liebe Glühkerzchen selbst hat auch nicht mehr den besten Eindruck gemacht. Ich wusste nicht wie und hatte auch keine Möglichkeit zu prüfen, ob die Kerze noch leuchtet, wenn sie denn in ihrem Loch steckt; da ich aber sowieso beschlossen hatte, alles zu überholen und die Verschleißteile zu ersetzen, spielte das keine Rolle mehr.

Und da war auch das Stichwort: *Verschleißteile*. Durch einen guten Tipp aus dem [Forum](#) bin ich auf die Firma [WARPOL](#) verwiesen worden, bei denen ich alle notwendigen Ersatzteile bestellt habe. Ich war zunächst etwas irritiert, da es für die D3LP überhaupt keine Teile gab. Aber nach Nachfrage bei [WARPOL](#) wurde mir mitgeteilt, das diese baugleich sei mit der D3LC und ich genau diese Teile dann bestellen könne, was ich auch prompt gemacht habe. Hier die Liste der Teile, die benötigt werden:

1. Dichtung D3LC /D3LCC, Artikelnummer: Z0/22/08, Katalognummer: statt 251822010003

## Die Eberspächer D3LP im James Cook – Eine Instandsetzungsgeschichte, Teil 1 « Diverse Diversitäten

2. Dichtscheibe D3LC /D3LCC, Artikelnummer: Z0/22/04, Katalognummer: statt 251822060002
3. Dichtring D3LC/D3LCC, Artikelnummer: Z0/22/30, Katalognummer: statt 251822060003
4. Glühkerze 12 V, Katalognummer: 251830010100
5. Kerzenstutzen D3LC / D3LCC, Katalognummer: Vergleichsnummer 251822060400

Die Kosten für diese Teile beliefen sich (im März 2015) auf € 49,22 inklusive Versandkosten. Scheint mir erst mal angemessen und in Ordnung. Als Informatiker habe ich zwar nichts Gescheites gelernt, aber irgendwo habe ich doch schon mal gehört, dass wenn man eine wie auch immer geartete Maschine zerlegt, diese vor dem Zusammenbau mit neuen Dichtungen zu versehen ist. Die Alten sind halt alt und dichten unter Umständen nicht mehr richtig, wenn man sie wieder verbaut – die Dichtung ist dann halt *nicht mehr ganz dicht* – ganz menschlich also. Jedem Nachahmer dieser Bastelanleitung sei daher wirklich geraten, mindestens die Dichtungen zu ersetzen – was immer da sonst noch kaputt sein möge.

Glüh ´, Kerze, glüh ´



Das (vermutlich) verglühte Kerzchen.

Ob das nun der tatsächliche Übeltäter, sprich, der Auslöser des Heizungsausfalles war, konnte ich nicht feststellen – wie bereits oben erwähnt. Aber etwas ramponiert und derrangiert schaut sie schon aus. Um die Glühkerze herum schmiegt sich im eingebauten Zustand auch noch die Auskleidung für den Kerzenstutzen – ein feines Drahtgeflecht in zylinderform. Diese Auskleidung war so verbacken mit dem Gehäuse des Brenners der Heizung, dass sie nicht mehr zerstörungsfrei zu entfernen war. Das Resultat der Entfernung zeigt das folgende Bild:



Auskleidung des Glühkerzenstutzens. Seine beste Zeit hatte er wohl schon hinter sich.

## [Die Eberspächer D3LP im James Cook – Eine Instandsetzungsgeschichte, Teil 1 « Diverse Diversitäten](#)

Mit einer kleinen Zange und einem feinen Schraubenzieher war das Ding nur mit sanfter Gewalt aus seiner angestammten Position zu entfernen und hat sich dabei auch noch in seine Einzelteile aufgelöst. Zum Vergleich das neu bestellte neue Neuteil:



So sieht die Auskleidung des Stützens neu aus.

Kolophon

Das war nun erst mal die Vorgeschichte und der Ausbau der Heizung. Im [nächsten Artikel](#) zu diesem Thema geht es dann um das Zerlegen und die Reinigung. Nachfragen und Kommentare können gerne hier hinterlassen werden. Freue mich auf Rückmeldungen!

Das Torpedo entfernen

Nachdem ich denn nun im [ersten Teil](#) dieser Geschichte des Dramas Anfang und Vorgeschichte geschildert habe, so soll es in diesem Teil nun ans Eingemachte gehen und das Zerlegen der Heizung geschildert werden. Zuerst einige bildliche Impressionen der Heizung nach dem Ausbau:



Heizung von oben. Zu sehen sind die Dieselpumpe links und das Steuergerät rechts.

Das Steuergerät ist mittels Blech am Traggehäuse der Heizung befestigt und kann mittels zweier Schrauben einfach entfernt werden. Ähnliches gilt für den Ausbau der Dieselpumpe. Alles hängt zunächst mit mehreren Kabeln und Steckverbindungen zusammen. Es bietet sich an, vor dem Trennen der Kabelverbindungen alles fotografisch zu Dokumentieren; der Zusammenbau fällt dann entsprechend leichter.

## Die Eberspächer D3LP im James Cook – Eine Instandsetzungsgeschichte, Teil 1 « Diverse Diversitäten



Die Unterseite zeigt den Ansaugschlauch für die Verbrennungsluft links und den Stutzen, an dem der Schalldämpfer und das Abgasrohr angeflanscht sind. Dazwischen die Kraftstoffleitung.

Die Anschlüsse an der Unterseite (siehe Bild oben) sollten vor dem Entfernen kräftig mit Kriechöl, z.B. WD40, eingeweicht werden. Zumindest in meinem Fall war trotzdem noch etwas Gewalt vonnöten, um alles zu entfernen. Über die Jahre war eben alles sehr fest verbacken. Im Bild zu sehen sind weiterhin die vier Schrauben, mit denen die Heizung am Blechgehäuse befestigt ist, zu sehen. Diese werden als nächstes entfernt, so dass die Heizung dann vom Blech getrennt werden kann.



Das Torpedo



Entfernen des Kunststoffgehäuses.

Ist das Blechgehäuse von der Heizung getrennt, hält man eine Art schwarzes Torpedo in Händen. Das ist nun die eigentliche Heizung, bestehend aus Brenner und Gebläse, was aber aktuell alles noch von einem schwarzen Kunststoffgehäuse versteckt ist. Das Gehäuse besteht aus drei Teilen. Das Hintere, das den Austrittsflansch für die Warmluft bildet, ist eingeklippt und kann mit

## Die Eberspächer D3LP im James Cook – Eine Instandsetzungsgeschichte, Teil 1 « Diverse Diversitäten

einem Schraubenzieher oder Messer leicht entfernt werden. Die beiden anderen Gehäuseteile sind mit Kunststoffnieten verbunden, die sich jedoch leicht entfernen und später auch wieder verwenden lassen. Hierzu habe ich mit einem abgestumpften Nagel (2mm Durchmesser) die Splinte der Nieten einfach durchgeschlagen. Sie fallen dann ins Innere und sollten dann nach dem Entfernen der Gehäuseteile sorgsam zusammen mit den Nieten aufbewahrt werden.

Ist das Torpedogehäuse nun vollständig entfernt, liegt die Heizung in ihrer ganzen Pracht vor einem, wie im nächsten Bild zu sehen.



Heizung von der Seite. Links das Heizgebläse, rechts der Brenner.

Ich war überrascht vom guten Zustand der Heizung. Die Teile, die keinen Kontakt mit der Außenwelt hatten, zeigen sich praktisch wie fabrikneu in bestem Glanze. Und auch das Funktionsprinzip dieses Wunderwerks der Technik wird nun klar: Das Heizgebläse drückt die Luft einfach an den Lamellen des erhitzten Brenners vorbei in den Innenraum – erschreckend simpel.



Von oben ist die Elektronik zu sehen. weiterhin noch die mit einem Sperring befestigten Bleche.

Zugang zum Schwarzen Loch

Bevor nun der Brenner vom Gebläse getrennt wird, müssen die Bleche abgebaut werden, damit dann die Temperatursensoren, die mit der Elektronik verbunden sind, entfernt werden können. Die Bleche sind mit einem Sperring an einem Bolzen des Brennergehäuses befestigt. Die Ringe ließen sich leider nicht zerstörungsfrei entfernen. Musste daher beim Zusammenbau etwas improvisieren. Das Heizgebläse kann nun durch Lösen von vier Schrauben recht einfach vom Brenner getrennt werden. Glücklicherweise waren die Schrauben nicht ein bisschen korrodiert, so dass sie sich sehr leicht lösen ließen. Beim Zerlegen wie beim späteren Zusammenbau hilft

## [Die Eberspächer D3LP im James Cook – Eine Instandsetzungsgeschichte, Teil 1 « Diverse Diversitäten](#)

übrigens sehr gut die am Ende dieses Artikels zu findende Ersatzteilliste, die auch alle notwendigen Explosionszeichnungen enthält.



Brenner und Gebläse getrennt

Sind Brenner und Gebläse getrennt, sieht man zunächst noch nicht viel. Es muss zunächst im Brenner noch das Abdeckblech entfernt werden.



Abdeckblech vom Brenner entfernt

Ist das Abdeckblech entfernt, zeigt sich zunächst ein Blick auf die Dichtungen. Die grüne Dichtung im Bild war an mehreren Stellen gerissen und hat auch entsprechende Spuren hinterlassen. Ob das auch zum Ausfall der Heizung beigetragen hat, kann ich jedoch nicht beurteilen. In der Mitte des Gehäuses ist noch eine weitere weiße Dichtung zu sehen; diese hat sich beim Entfernen des Blechs in zwei Teile aufgelöst.



Das Schwarze Loch

## [Die Eberspächer D3LP im James Cook – Eine Instandsetzungsgeschichte, Teil 1 « Diverse Diversitäten](#)

Sind nun auch noch die Dichtungen entfernt, gibt dies den Blick frei auf das schwarze Loch des Brenners. Hier findet sich nichts Unheimliches mehr, alles sehr übersichtlich gerippt. Und neben etwas Ruß, der wohl normal ist, fanden sich keine größeren Verschmutzungen.

Nun hat die liebe Heizung einen Zustand erreicht, in dem sie gereinigt werden kann.

Sauber g'macht



Sahne im Glühkerzenloch

Das Reinigen gestaltet sich vergleichsweise sehr einfach. Im Bild zu sehen ist nicht etwas ein Sahnehäubchen, das das Glühkerzenloch ziert, sondern es handelt sich um Backofenreiniger! Durch einen Tipp aus dem [James-Cook-Forum](#), der Kollege dort hatte Grillreiniger benutzt, bin ich auf dieses Verfahren gekommen. Im Prinzip bin ich der Anleitung des Backofenreinigers gefolgt. Also einsprühen, bis zu 30 Minuten einwirken lassen und dann mit Wasser durchspülen. Das Ganze habe ich mehrere Male wiederholt, bis der ganze Unrat aus dem Glühkerzenloch entfernt war. Und als letzten Akt habe ich einen Föhn für etwa ein halbe Stunde vor der Brenneröffnung laufen lassen, um wieder für einen trockenen Zustand zu sorgen.

Kolophon

Dies war nun der zweite Akt der Instandsetzungsgeschichte. Im [nächsten Teil](#) geht es um den Zusammenbau.

Noch ganz dicht?

Zunächst nochmal ein Hinweis auf die zu ersetzenden Dichtungen. Diese sind in den folgenden Abbildungen gezeigt:



## Die Eberspächer D3LP im James Cook – Eine Instandsetzungsgeschichte, Teil 1 « Diverse Diversitäten



Eine mögliche Bezugsquelle für diese Dichtungen – und auch für die Glühkerze und anderes Zubehör – findet sich im [ersten Teil](#) dieser Artikelserie. Beim nun folgenden Zusammenbau hilft wiederum die am Endes des [zweiten Teils](#) zu findende Ersatzteilliste mit Explosionszeichnungen.

Im ersten Schritt werden die neuen Dichtungen in den Brenner eingelegt und anschließend das Abdeckblech darauf verschraubt:



Zwei neue Dichtungen im Brenner



Abdeckblech wieder im Brenner verschraubt

## [Die Eberspächer D3LP im James Cook – Eine Instandsetzungsgeschichte, Teil 1 « Diverse Diversitäten](#)

Das Ganze ist kein Hexenwerk. So weit ich das beurteilen kann, ist es nämlich egal, wie die Dichtungen verbaut werden; konnte zumindest keine Unterschiede zwischen Ober- und Unterseite feststellen. Also rein damit und Deckel drauf.

Wiedervereinigung



Brenner und Gebläse. Die Passflächen für die dritte Dichtung ist hier gut zu sehen.

Die dritte Dichtung kommt auf die Passfläche zwischen Brennergehäuse und Gebläse. Danach werden beide Teile wieder mit vier Schrauben miteinander verbunden.



Wiedervereinigung: Brenner und Gebläse sind wieder Eins.



Die Temperatursensoren wieder an ihrem Platz

## [Die Eberspächer D3LP im James Cook – Eine Instandsetzungsgeschichte, Teil 1 « Diverse Diversitäten](#)

Sind Brenner und Gebläse wieder verbunden, müssen als nächstes die Temperatursensoren wieder am Brenner befestigt werden. Ein Sensor wird mittels zweier Schrauben befestigt, der andere mit einer Halteklammer.

Werbung

Datenschutz-Einstellungen

Die nun folgende Bildertrilogie zeigt den Einbau des Kerzenstutzens und der Glühkerze.



Danach werden beide Bleche wieder auf dem Brennergehäuse befestigt.

## Die Eberspächer D3LP im James Cook – Eine Instandsetzungsgeschichte, Teil 1 « Diverse Diversitäten

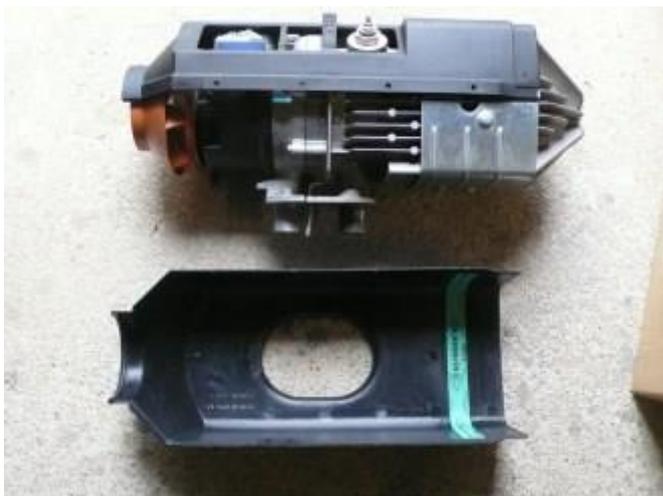


### Abdeckblech Brenner

Hier war das Problem, dass die ursprünglichen speziellen Sperringe, die das Blech am Gehäuse halten, beim Ausbauen kaputt gegangen sind. Ich habe mir erst mal so beholfen, dass ich eine Unterlegscheibe in Kombination mit einem handelsüblichen Sperring genutzt und mit diesen das Blech wieder befestigt habe. Beide Bleche haben jetzt ein klein wenig mehr Spiel als mit den original Sperringen; hoffe mal, dass sich dadurch keine unangenehme Geräusentwicklung beim Betrieb ergibt.

### Wir basteln uns ein Torpedo

Jetzt bekommt die Heizung wieder ihr Kleidchen. Das gibt ihr nicht nur wieder das Aussehen eines schwarzen Torpedos, sondern die Verkleidung dient auch dazu, die Luft am warmen Brennergehäuse vorbei zu führen und dadurch den Insassen des James Cook zu warmen Füßen zu verhelfen.



## Die Eberspächer D3LP im James Cook – Eine Instandsetzungsgeschichte, Teil 1 « Diverse Diversitäten



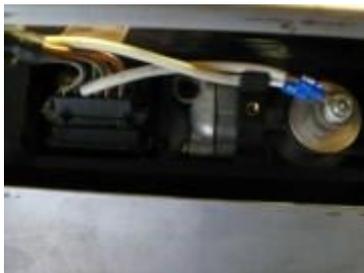
Dieser Zusammenbau gestaltet sich recht einfach. Tatsächlich haben es aber zwei der Stifte für die Nieten geschafft, sich irgendwie meinem Zugriff zu entziehen. Beholfen habe ich mir dann dadurch, dass ich aus dem Nagel, mit dem ich beim Zerlegen die Stifte ausgetrieben habe, zwei neue Stifte gemacht habe. Länge etwa 9mm, Durchmesser des Nagels 2mm; hat wunderbar gepasst!

Die orange Dichtung konnte ich wieder verwenden. Habe diese in Seifenlauge etwas eingeweicht und mit Bürste und Schaber von allem Unrat beseitigt, der sich im Laufe der Jahre angesammelt hat. Danach war sie wie neu und wurde wieder eingebaut. Ich vermute mal, dass diese Dichtung eher der Vibrationsdämpfung dient, denn sie liegt genau zwischen Heizung und Blechkasten. Mit Flüssigkeiten oder Gasen kommt das Teil nicht direkt in Verbindung.

Zurück in den Kasten

Die Eberspächer D3LP im James Cook – Eine Instandsetzungsgeschichte, Teil 1 « Diverse Diversitäten

Normalerweise werden Torpedos ja verschossen, in diesem Fall muss es aber wieder an seinen Platz im Blechkasten zurück. Dazu wird es lediglich wieder im Gehäuse versenkt und an der Unterseite mit vier Bolzen oder Schrauben befestigt.



## Die Eberspächer D3LP im James Cook – Eine Instandsetzungsgeschichte, Teil 1 « Diverse Diversitäten



Vor dem in den Bildern zu sehenden Zusammenbau habe ich natürlich alles, was irgendwie zu reinigen war, auch gereinigt. Das Blechgehäuse ließ sich gut mit Verdünnung und feiner Stahlwolle wieder in einen akzeptablen Zustand bringen. Die Kraftstoffpumpe, Kabel und Steuergerät wurden mit Verdünnung und Lappen gereinigt. Die schwarzen Teile der Kunststoffummantelung mussten ein Wasserbad mit Geschirrspülmittel über sich ergehen lassen und sahen danach wieder aus wie neu.

Werbung

Datenschutz-Einstellungen

Für die Befestigung der Heizung am Blechgehäuse habe ich zunächst wieder die original Bolzen verwendet; diese waren nur im Außenbereich korrodiert. Der Gewindeteil, der jedoch in die Heizung eingeschraubt ist, war noch einwandfrei. Ich überlege aber trotzdem, ob ich die Bolzen noch gegen Nirosta-Schrauben austausche. Das kann zur Not auch noch geschehen, wenn die Heizung wieder im Fahrzeug verbaut ist.

Schläuche dran

Ist das Torpedo dann wieder im Kasten, müssen noch der Verbrennungsluftansaugschlauch, die Dieselleitung sowie der Krümmer für das Abgasrohr angeschraubt werden. Beim Schlauch für

## Die Eberspächer D3LP im James Cook – Eine Instandsetzungsgeschichte, Teil 1 « Diverse Diversitäten

die Verbrennungsluft musste ich etwas improvisieren, da ich keinen neuen Schlauch mit exakt diesem Durchmesser bekommen konnte, jedoch noch einen Schlauch mit etwas kleinerem Durchmesser zu Hause hatte. Insofern zeigt sich hier etwas Flickwerk, was aber an dieser Stelle meines Erachtens vertretbar ist. Der Ansaugschlauch ist ja keinen thermischen oder mechanischen Belastungen ausgesetzt. Wichtig ist, an der tiefsten Stelle des Schlauchs wieder ein Loch anzubringen, damit ggf. eingedrungenes Wasser wieder entweichen kann.

Das Gitter, das das Eindringen größerer Fremdkörper verhindern soll, habe ich aus einem Fliegenschutzgitter ausgeschnitten und mit Panzerband befestigt. Das Panzerband bringt dann auch alles wieder auf den richtigen Durchmesser, um die Plastikkappe drauf zu schrauben.



### Erster Probelauf

Um nun einen ersten Probelauf durchzuführen, habe ich die Heizung einfach neben dem Fahrzeug auf zwei Holzblöcke gestellt, die Kraftstoffleitung und die elektrischen Verbindungen angeschlossen und dann getestet. Um es vorweg zu nehmen: die Heizung war mechanisch wieder absolut in Ordnung, aber das Steuergerät hat mich noch unendlich Nerven, viel Zeit und viel Geld gekostet. Und zwar soviel, dass ich dafür noch einen zusätzlichen Frustartikel zu diesem Thema schreiben werde.

Dies ist nun der vierte Teil meiner Artikelserie über die Instandsetzung der D3LP von Eberspächer. Eigentlich hätte nach Teil Drei schon Schluss sein sollen. Aber was sich nach erfolgreicher Instandsetzung noch alles abgespielt hat, bis die Heizung tatsächlich wieder

## [Die Eberspächer D3LP im James Cook – Eine Instandsetzungsgeschichte, Teil 1 « Diverse Diversitäten](#)

hundertprozentig funktionierte, ist teilweise haarsträubend und soll daher hier noch kurz beweint werden. Falls noch nicht getan, kann die Vorgeschichte hier nachgelesen werden:

- [Teil 1](#)
- [Teil 2](#)
- [Teil 3](#)

In diesem Artikel werde ich auch meine Erlebnisse mit zwei Firmen schildern. Da gibt es eine Firma „X“, die sich auf die Überholung von Standheizungen spezialisiert hat und eine Firma „Y“, die sich als Bosch-Dienst präsentiert. Klarnamen und Orte werde ich aus verschiedenen Gründen nicht nennen.

Wie im dritten Teil bereits erwähnt, war ein erster Testlauf der Heizung eigentlich erfolgreich. „Eigentlich“ heißt, die Mechanik war absolut in Ordnung; sprich: Brenner, Motor und Gebläse haben einwandfrei funktioniert. Um die Heizung jedoch zum Laufen zu bringen, musste das Steuergerät zunächst entsperrt werden, da es immer noch einen Fehler gespeichert hatte. Ein entsprechender [Artikel in der VW-Bus-Welt](#) hat erst mal geholfen. Dies war jedoch, zumindest bei meinem Steuergerät, kein dauerhafter Erfolg. Nach dem Ausschalten und Wiedereinschalten war der Fehler immer wieder da. Also dachte ich, es wäre eine gute Idee, nun die Firma X hinzu zu ziehen.

Das Drama mit Firma X

- Steuergerät eingeschickt zwecks Instandsetzung
- Instand gesetztes Steuergerät wieder erhalten, anschließend
  - Steuergerät eingebaut,
  - Heizung eingeschaltet. Und dann:
  - selber Fehlercode im Bordcomputer wie vor der „Instandsetzung“; Heizung läuft nicht
- Nach Absprachen mit Firma X deren Angebot angenommen, die ganze Heizung einzuschicken. Das Resultat war:
- Heizung beschädigt zurück bekommen:
  - Halterungen am Gehäuse stark verbogen,
  - Dieselleitung falsch verlegt,
  - alle Schrauben am Gehäuse locker.
  - Sprich: Pfusch!
- Ach so: Der Fehler war natürlich immer noch da!
- Die Reklamation bei Firma X ergab natürlich keinen Erfolg: „Bei uns lief die Heizung einwandfrei. Die Beschädigungen müssen beim Transport passiert sein. Bla bla.“
- Dann erst mal die Heizung den Sommer über liegen lassen. Frust!

Die Erlebnisse mit Firma Y

## [Die Eberspächer D3LP im James Cook – Eine Instandsetzungsgeschichte, Teil 1 « Diverse Diversitäten](#)

Nach einem Anruf bei der **Technischen Hotline** von Eberspächer wurde mir die Firma Y als autorisierter Händler genannt, der meine Heizung fachmännisch überprüfen könne. Erste Hoffnung am Horizont also. Es ging weiter wie folgt:

- Anruf bei Firma Y zwecks Terminvereinbarung. Hinweis der Dame am Telefon: „Bitte die Heizung eingebaut mitbringen. Sonst können wir nicht prüfen.“
- Heizung eingebaut, zu Y gefahren.
- Gespräch mit dem freundlichen Techniker vor Ort. Freie Wiedergabe:
  - T: „Kommt man an die Heizung oder das Steuergerät ran?“
  - Ich: „Nein, nicht wenn sie, wie jetzt, eingebaut ist.“
  - T: „Na ja, ich könnte sowieso nichts prüfen.“
  - Ich: „Sie haben kein Prüfgerät für die Heizung?“
  - T: „Nein. Ich könnte höchstens die und die Kabel auf Durchgang oder Kurzschluss prüfen. Mehr nicht.“

Toller Fachbetrieb dachte ich und fuhr Heim. Nach erneuter Rücksprache mit Eberspächer war offensichtlich nun die einzige Lösung, die Heizung an Eberspächer zu schicken. Diese akzeptieren aber keine Lieferungen von Privatpersonen, sondern nur von Fachbetrieben. Also war Firma Y wieder im Spiel: Die Heizung wieder mal ausgebaut, zur Firma Y gefahren und darum gebeten, die Heizung an Eberspächer zu senden. Nach einer guten Woche erhalte ich einen Anruf des Chefs der Firma Y, dessen Wortlaut ich ungefähr wiedergebe:

- Chef: „Das Steuergerät ihrer Heizung ist kaputt und muss getauscht werden.“
- Ich: „Aha, das ist jetzt die Info von Eberspächer?“
- Chef: „Nein, wir haben selbst geprüft.“
- Ich (verwirrt): „Ich dachte sie können nicht prüfen weil sie kein Prüfgerät haben?“
- Chef: „Doch, wir haben ein Prüfgerät. Ihr Steuergerät ist definitiv kaputt.“

Immer noch verwirrt, aber in der Hoffnung, nun doch einen Schritt weiter zu kommen, habe ich mit dem Chef von Y vereinbart, ein neues Steuergerät zu besorgen, einzubauen und die Heizung zu testen. Nach einer weiteren Woche dann die Nachricht, die Heizung könne abgeholt werden. Also, frisch ans Werk und am nächsten Samstag zu Y gefahren, fast 500€ (380€ Steuergerät + Arbeitskosten + Steuer) für die Rechnung beglichen und mit der Heizung unter dem Arm das Geschäft verlassen.

Zur Auflösung des Geheimnisses um das Prüfgerät, das erst nicht und dann doch vorhanden war, sei nun Folgendes zur Aufklärung beigetragen, wie mir der Chef der Firma Y erläuterte: Das Steuergerät existiert, aber von den Mitarbeitern der Firma Y weiß niemand, dass es existiert. Toll! Lediglich ein sich bereits im Ruhestand befindlicher ehemaliger Mitarbeiter kennt den geheimen Ort des Gerätes und auch nur dieser Mitarbeiter kann dieses überhaupt bedienen. Und an eben dieses Firmengeheimnis hat sich der Chef von Y just in dem Moment erinnert, als meine Heizung zu Eberspächer geschickt werden sollte.

Als gebranntes Kind habe ich die Heizung nun aber direkt vor Ort auf dem Hof von Y angeschlossen und einen Probelauf durchgeführt. Dieser verlief absolut erfolgreich. Insofern

## [Die Eberspächer D3LP im James Cook – Eine Instandsetzungsgeschichte, Teil 1 « Diverse Diversitäten](#)

baute ich die Heizung frohgemut dann komplett wieder in den James Cook ein und ging den Rest des Tages meiner Dinge.



Probelauf der Heizung auf dem Hof der Firma Y. Zu sehen ist auch das neue Steuergerät.

### Der eigene Lapsus

Mit dem oben geschilderten „finalen“ Einbau dachte ich eigentlich, dass das Drama nun ein Ende hat. Weit gefehlt!

Erst einige Wochen später haben sich die ersten kühleren Nächte in Deutschland breit gemacht. Mit voller Begeisterung habe ich dann natürlich sofort die Heizung aktiviert. Im James Cook läuft dies über den Zentralcomputer; diesen habe ich angewiesen, im Innenraum ein Sahara-ähnliches Raumklima zu schaffen. Hat sich auch erst mal gut angehört und -gefühlt: Heizung lief an, warme Luft strömte aus allen drei Austrittsöffnungen. Spitze!

Nach einigen Minuten aber etwas Verwunderung: Richtig warm wurde es nicht. Die Heizung wurde wieder verdächtig leise: unterste Gebläsestufe, kleinste Flamme, laue Wärme. Auch wiederholte Anweisungen an den Zentralcomputer, nun doch endlich mal die 20°-Marke oder noch höhere Werte anzustreben, wurden von der Heizung beharrlich ignoriert. Wieder mal war ich maßlos begeistert...

Ich bat erneut um Audienz bei Firma Y und bat auch darum, dass der sich im Ruhestand befindliche Mitarbeiter sich meiner Heizung bitte annehmen möge. Es tat sich nun erst mal mehrere Wochen gar nichts, bis ich selbst den Chef von Y nochmal kontaktierte und mit einigen konkreten Terminvorschlägen konfrontierte. Und siehe da, ein Termin war tatsächlich schnell gefunden, zu dem der Pensionär auch anwesend sein würde.

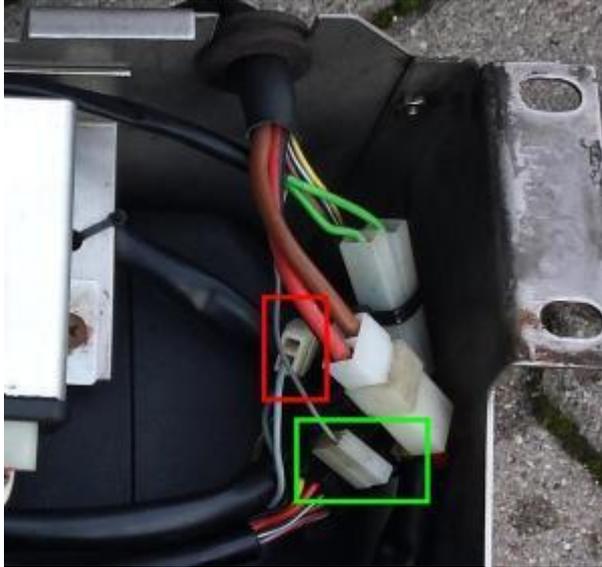
Am Tag der Wahrheit stand ich also wieder einmal mit ausgebauter, aber an das Fahrzeug angeschlossener, Heizung auf dem Firmengelände Y. Der wirklich sehr freundliche Pensionär nahm meine Heizung in Augenschein und hat als erstes das neue Steuergerät einer erneuten Überprüfung unterzogen. Und jetzt wurde es interessant: Ich durfte den Heiligen Gral von Eberspächer sehen: das Prüfgerät!

Wie sieht nun ein solches Prüfgerät aus? Es handelt sich um ein Stück Hardware, ein Gerät von der Größe einer Zigarrenkiste, das dem Anschluss des Steuergerätes dient. Diese Zigarrenkiste wiederum hängt an einen Uralt-Compaq-PC mit MS-DOS(!) als Betriebssystem. Als Informatiker wurden nostalgische Gefühle in mir geweckt! Die Bedienung des Prüfgerätes über den PC gestaltete sich nun aber wirklich alles andere als schwierig. Weshalb das so ein Geheimnis sein soll, kann ich nicht nachvollziehen. Mit wenigen Tastaturanschlägen war das Steuergerät ausgelesen und es war weiterhin festgestellt, dass es keinerlei Fehler in der Heizung oder im Steuergerät gab oder gibt. Weshalb dieses Wissen nicht einfach an einen anderen Mitarbeiter

## [Die Eberspächer D3LP im James Cook – Eine Instandsetzungsgeschichte, Teil 1 « Diverse Diversitäten](#)

weitergegeben werden kann und statt dessen ein Pensionär aus seinem wohlverdienten Ruhestand geholt werden muss, kann ich nicht nachvollziehen!

Nun findet sich in der Überschrift dieses Abschnittes das Wort „Lapsus“. Zur Aufklärung des Lapsus sei zunächst das folgende Bild gezeigt:



Rotes Rechteck: falsch angeschlossenes Kabel. Grünes Rechteck: Das wäre der richtige Anschluss gewesen.

Es gibt zwei Temperaturfühler: Einen direkt in der Heizung selbst und einen – sinnvollerweise – im Innenraum des Fahrzeugs, das von der Heizung eben beheizt werden soll. Beide lassen sich anschließen, beide haben den selben Stecker! Schließt man nun den internen Fühler der Heizung selbst an, passiert Folgendes: Nach einigen Minuten meldet der Fühler „warm genug“ und die Heizung regelt runter. Der eigentlich wichtige Temperaturfühler im Innenraum kann melden was er will, die Heizung bekommt das nicht mit, da er eben nicht angeschlossen ist.

So einfach ist das. Und genau das habe ich wohl fabriziert, als ich das letzte Mal die Heizung eingebaut habe. Wohl im dem Wahn, ich könne das mittlerweile blind, habe ich eben den internen Fühler der Heizung angeschlossen und nicht den Innenraumfühler. Im Bild zu sehen im grünen Rechteck ist der Steckanschluss, der in den Kabelstrang in den Innenraum führt. Das wäre mein Preis gewesen. Das hätte mir eine erneute Fahrt zu Y und einen erneuten Ein- und Ausbau erspart.

Fazit

Ziemlich genau 10 Monate hat es nun gedauert seit dem Ausfall der Heizung bis sie wieder ging. Das eigentliche Überholen der Heizung kann ich jedem empfehlen, der das gleiche oder ein ähnliches Modell hat. Das Drama, das sich danach abgespielt hat, war wohl kaum voraus zu sehen. Einen Vorteil hat es jedoch: Ich weiß jetzt fast alles über diese Sch...-Heizung und lebe nun in der Hoffnung, die nächsten 10 Jahre nicht mehr unter meinem James Cook zu liegen zu müssen und das Ding im Akkord ein- und auszubauen.

Ja, die Hoffnung. Das war ja das Ding, das wohl zuletzt stirbt. Mal sehen...