

Einbau einer Standheizung vom Typ Eberspächer D5WSC mit Funkfernbedienung in einen Passat Variant 3B AJM

Diese Anleitung versteht sich als Ergänzung zur bereits vorhandenen Anleitung: <http://community.dieselschrauber.de/contenttopic.php?t=20126> und erhebt freilich keinen Anspruch auf Vollständigkeit und Richtigkeit. Diese Anleitung soll lediglich meine beim Einbau gemachten Erfahrungen widerspiegeln. Ich lehne auf jegliche Schadensersatzansprüche im Zusammenhang mit dieser Einbauanleitung ab.

Kraftstoffversorgung:

Das Kapitel Tankeinbau lasse ich weitestgehend unberührt, weil das in dem og Thread bereits hinreichend beschrieben ist. Das habe ich genauso gemacht, nur zeigt bei mir der Entnahmestutzen nach vorn und die Kraftstoffleitung liegt nicht in Schleifen auf dem Tank.

Zu erwähnen wäre hier: Beim Kürzen des Tankentnehmers ist die Länge von der Einbaustelle im Deckel bis zum Tankboden auszumessen und davon sollten 2-3 cm abgezogen werden. Zum Einen damit die Heizung keinen Dreck am Tankboden ansaugt und zum Anderen damit die Heizung den Tank nicht komplett leer saugen kann.

Die blaue Kraftstoffleitung muss bei Verbindungen in den Gummiverbindern immer auf Stoss zusammengesteckt werden, damit sich keine Luftblasen bilden können. Eine minimale Menge WD 40 oä in den Schlauchverbinder einsprühen, schon geht das ganz leicht. Ferner ist beim Verlegen auf ausreichend Abstand zu heißen Bauteilen wie Auspuff, Kat, DPF, Lader usw zu achten. Ich habe meine Leitung genauso links an den Bremsleitungen unter dem Wagen nach vorn gezogen und mit Kabelbindern fixiert.

Kabelbaum:

Den Kabelbaum habe ich umständlicher verlegt:

Vom Heizgerät in den Wasserkasten und zwischen die Klimaleitungen rechts neben der Batterie in den Innenraum. Dann unter dem Armaturenbrett wieder nach links unter das Kombiinstrument. Die Gründe dafür waren: Das Loch in der Manschette der Klimaleitung war schon drin weil da früher das Kabel vom Defa Termini Heizer durchging. Ausserdem wollte ich unterwegs gleich den Lüfter anschliessen. Jedoch hat mir die Lösung hinter dem Sicherungsträger von scredel dann doch besser gefallen. Jedenfalls bleibt auf diese Weise nicht so endlos viel Kabel zum Aufrollen und Verstauen übrig ☺.



Einbau von Innenraumtemperaturfühler und Taster in der Mittelkonsole. Der Taster dient zum Aus- und Einschalten der Heizung und zeigt durch rote Beleuchtung den Betriebszustand an wenn die Heizung laeuft. Der Fuehler soll in Sitzhoehe montiert werden Kabel anschliessend unter das Kombiinstrument ziehen.

Created with



Ich habe Relaishalter, Sicherungen und Empfangseinheit der Fernbedienung unter dem Kombiinstrument verstaet. Ganz ähnlich wie scredel. Auch den Lüfter habe ich exakt so angeschlossen. Die Stromversorgung der Heizung wurde ebenfalls am Massepunkt im Fahrerfussraum bzw. Klemme 30 des Sicherungskastens in diesem Bereich angeschlossen. Die 3 Sicherungen sind bis zur Erstinbetriebnahme zu entfernen. Bei Fahrzeugen mit Innenraumüberwachung muss noch ein Kabel an das betreffende Stg verlegt werden. Bei Fahrzeugen dieses Typ wäre, sofern entsprechend ausgestattet unter der Rücksitzbank. Dieser Passat Hier hat diese Ausstattung nicht. Ferner muss noch ein Kabel an Pin 1 der Klimatronik Bedieneinheit verlegt werden. Auch das hat scredel bereits hinreichend behandelt.

Zu ergänzen wären zwei Dinge: Der vom Heizungshersteller für diesen Zweck mitgelieferte Kabelstecker Passt trotz fahrzeugspezifischem Einbausatz nicht in den Kompaktstecker der Klimatronik. Der ist viel zu gross. Also: rechtzeitig passendes Installationsmaterial beschaffen.

Desweiteren konnte die hier verbaute Klimatronikeinheit 3B1 944 007A zwar den HE Modus im Heizungs-Betrieb, ging aber unabhängig aller gemachter Einstellungen immer auf „22°C Auto“. Was nicht eben viel ist. Abhilfe schafft der Austausch der Klimatronikeinheit 3B1 944 007J aus jüngeren Modellen. Diese übernimmt jegliche zuvor gemachten Einstellungen für den Heizbetrieb bis diese manuell wieder geändert werden.

Bei der unter gleichen Bedingungen erreichten Innenraumtemperatur macht das durchaus Unterschiede. Siehe hier: <http://community.dieselschrauber.de/viewtopic.php?t=2403>.

Die Einheit mit dem Endbuchstaben C soll das auch können. Ich habe aber nur Erfahrungen mit der J. Diese Bedienelemente gibt es gebraucht überall preiswert zu kaufen. Und das alte Bedienteil kann man Ebenso leicht wieder verkaufen. Dieser Austausch stellt kein Problem dar, kostet lediglich Zeit. Aber wer Diesen Erfahrungsbereich gelesen hat, der weiss das ja vorher.



Einbau des Heizgerätes

Im Unterschied zu der oben genannten Anleitung wird hier keine D5WS sondern eine D5WSC verbaut.

Diese Heizung hat sowohl Wasserpumpe als auch die Kraftstoffpumpe im Heizgerät integriert. Dieses ist

dafür grösser. Also entfallen die Punkte Wasser- und Kraftstoffpumpeneinbau.

Das Heizgerät wird aufrecht unter dem Kühlmittelausgleichsbehälter eingebaut. Die Aufnahme besteht aus dem Heizgerätehalter und einem Blech welches beides im fahrzeugspezifischen Anbausatz mitgeliefert wurden. Das Blech wird mit der Karosserie an 4 Punkten verschraubt. Eine freie Bohrung mit 6er Gewinde ist bereits vorhanden und 3 Löcher müssen in den Längsträger gebohrt und mit Einziehmuttern bestückt werden.

Aufgrund der Platz

Created with



einem sehr kurzem 9mm Bohrer den man sich anfertigen muss (im Schraubstock abbrechen und neu anschleifen) und mit einem Winkelvorsatz für die Bohrmaschine.

Der im Bild gezeigte Winkelvorsatz geht vom Platz her gerade so. Allerdings ist das auch nur die Hobby-Bastlerausführung. Ich hatte mir dieses Modell von meinem Papa geborgt und mit dem Bohren der 3 Löcher auch verschlissen. Also musste ich Ersatz besorgen. Deswegen das Blisterpack. Professionelle Winkel sind kompakter und bieten mehr Handlungsfreiheit. Robuster sind sie ausserdem

freilich.

Also Grundblech an der Schraube oben anheften und die 3 Löcher unten mit 4mm gekörnt und vorgebohrt. Dann mit 9mm aufgebohrt und mit 12mm die Bohrungen kurz entgratet.

Anschliessend das Ganze mit Hohlraumversiegelung (hier: Teroson Wax) einsprühen. Dann die mitgelieferten Einziehmuttern auf die Nietzange

geschraubt, eingeführt und festgezogen.

Es muss bei diesem Fahrzeugtyp eine Zange mit abgewinkelten Kopf sein wie hier abgebildet ist. Für ein gerades

Modell wäre kein Platz. Die Zange darf auch nicht grösser sein. Die ging gerade so.

Nun wäre der nächste Schritt, das Grundblech mit dem Heizgerätehalter unter Verwendung der 4 Gummipuffer

miteinander zu montieren und diese Baugruppe dann im Fahrzeug einzubauen.

macht man das jedoch so wie es in der mitgelieferten Anleitung steht, dann steht das Heizgerät schräg. Das heisst

Der Steuergerätedeckel kommt mit dem Ladeluftrohr in Berührung was ein nerviges Dröhnen zur Folge hätte.

Der Halter kann aber oben nicht weiter in Richtung Kotflügel versetzt werden, weil ein Kabel dahinter ist. Also-Den Heizgerätehalter auf dem Blech nach unten versetzt. Dafür müssen 2 Löcher 6,5mm gebohrt werden.

dann 3 der Gummipuffer in die Einziehmuttern und so gut es geht anziehen. Ich habe diese Gummipuffer auch

Extra noch mit Schraubensicherung eingeklebt. Dann Blech samt Heizgerätehalter aufsetzen und an 3 von 4 Punkten verschrauben.

Jetzt steht die Vorrichtung senkrecht. Gummipuffer Nummer 4 kommt auf die Verschraubung vom Ladeluftrohr

Weil der Platz noch immer nicht ganz ausreicht.

Die eine Mutter bleibt ertmal ab, weil da der Schalldämpfer der Abgasanlage montiert

Wird nachdem er mit dem mitgelieferten Winkel komplettiert wurde. Der Pfeil auf dem Schalldämpfer markiert

die Durchflussrichtung der Abgase.

Lange Schraube in das Heizgerät stecken, Heizgerät einsetzen und die Tiefe der beiden möglichen Einbau-



Varianten wählen. Wieder wegen dem Ladeluftrohr. Schraube anziehen. Kombistecker des Kabelbaumes verbinden-Heizgerät wäre mal drin



Die 3 Gummipuffer im Laengsträger montiert



Das ganze eingebaut. Steht senkrecht wie es sein soll.



Gummipuffer Nummer 4 kommt auf die Verschraubung des Ladeluftrohres.

Created with

nitroPDF[®] professional

download the free trial online at nitropdf.com/professional



Heizgerät ist eingebaut und es ist noch etwas Luft zum Ladeluftrohr.



Die beiden Schlauchverbinder. Oben der mitgelieferte, unten der von Gates.

Kühlwasserschläuche

Ich habe den Wasservorlaufschlauch unterhalb des Wasserkastens nach Einbauanleitung getrennt. Direkt an den Heizungskühler konnte ich nicht gehen, weil der mitgelieferte Schlauch sich nicht knickfrei verlegen liess.

Die Vorlaufleitung ist bei diesem Passat übrigens der rechte Schlauch, nicht der Linke, vom vor dem Auto stehen- den Einbauer aus gesehen. Einen sehr ungemehnen Eindruck hinterliessen die beiden mitgelieferten Schlauchverbinder aus Messing. In den Schlauch von Eberspächer passen die zwar schön rein, aber für die Schläuche die im Auto verbaut sind, sind sie gefühlte 2mm zu klein im Durchmesser. Eine ganz andere Figur machen die im Bild gezeigten Verbinder Gates Nr 28605. Die gehen schön straff rein. Kühlwasserschläuche knickfrei verlegen und mit Kabelstrapsen so verlegen, dass jegliches Scheuern ausgeschlossen ist. Die Servoleitung ging an dem Passat sehr gut zum feststrapsen.



Hier sieht man das Dilemma auch deutlich.

Abgasanlage:

Die Abgasanlage wird beim Betrieb der Heizung sehr heiss. Aufgrund der beengten Platzverhältnisse habe ich mir mit der Abgasanlage etwas mehr Mühe gemacht. Ich Habe eine Hitzeschutzmatte von Thermo Tec auf den Längsträger geklebt.



An die Stelle wo der Schalldämpfer sitzt. Ausserdem habe ich sämtliche in der Nähe liegenden Kabelbäume, Servoleitungen und Kühlwasserschläuche mit Copexrohr von Gates verkleidet. Die Auspuffanlage selbst habe ich dann noch mit Thermoband auch von Thermo Tec bandagiert. Und ausserdem darüber noch Copexrohr. Dies aber eher wegen eventuellem Spritzwasser. Damit hatte es sich mit der Wärmestrahlung.





Übrigens bieten sowohl Eberspächer als auch Webasto Isolierungen aus Glasgewebe für seine Abgasanlagen in diversen Grössen an. Ebenso selbstklebende Alufolien Gegen Wärmestrahlung.

Schalldaempfer ist drin.



Lochkreissäge zum Bohren der Auspufföffnung in den Unterfahrschutz.

Dann muss zuletzt noch der Unterfahrschutz raus und mit einer Lochkreissäge die Öffnung für das Auspuffrohr der Heizung gebohrt werden. Dieses Loch und um eventuell heruntergefallenes Werkzeug herausholen Zu können, sind die einzigen beiden Gründe für den Ausbau des Unterfahrschutzes.



Gummituelle drauf festziehen. So sieht der A...

Created with

nitroPDF professional

download the free trial online at nitropdf.com/professional

Noch ein paar Worte zur Funkfernbedienung: Das Display selbiger zerkratzt sehr leicht. Zwar lassen sich diese Kratzer mit Pasten aus der Handybranche ebenso leicht wieder herauspolieren, aber das ist wohl nicht Sinn und Zweck einer Standheizung. Es empfiehlt sich zuletzt noch die Anschaffung von Displayschutzfolie. Diese kostet nur wenige Euro und kann passend auf das Display der Heizung zugeschnitten werden und erfüllt ihren Zweck voll und ganz zufriedenstellend.



Mein zuvor montiertes Defa Warm-Up System habe ich ausgebaut und diverse Teile verkauft, der Innenraumlüfter wurde als Werkstattheizung in den Innendienst versetzt und der elektrische Anschluss verblieb im Auto und wurde auf Geheiß des GTI-TDI 4 Motion mit einem festeingebauten Ladegerät moderner skandinavischer Bauart komplettiert. Ich muss jetzt bei Bedarf nur das Kabel dranstecken, und kann sämtliche Batteriesorgen in kalten Frostnächten vergessen. Vielen Dank Michael noch mal an dieser Stelle, dass Du während der Einbauzeit immer ein offenes Ohr für meine kleinen Sorgen hattest.



Klimatronic Bedienteile im HE Modus:

Die Klimatronic 3B1944007B geht unabhängig von den in der Klimatronic zuvor getätigten Einstellungen Beim Heizen auf 22°C Auto. Wem das reicht, der wird mit diesem Bedienelement zufrieden sein weil er sich um keine Einstellung kümmern muss.

Die Klimatronic 3B1944007C hingegen übernimmt jede zuvor gemachte Einstellung auch für den HE Modus. Das heisst mit diesem Bedienteil kann mit 29° Fussraum und Gebläsestufe 5 geheizt werden zum Beispiel. Oder mit jeder anderen beliebigen Einstellung. Man muss nur beim Aussteigen daran denken, die Klimatronic für den Heizungsbetrieb voreinzustellen. Das ist zwar unbequemer gegenüber dem B Modell, aber mit diesem Bedienelement bekommt man den Innenraum richtig gemütlich warm. Auch bei strengem Frost.