



Home
Probe
Fotos
Download
Probe Kauf
Tech-Info
Tuning
Treffen
Freunde
Bund
Party
über mich
Links
Gästebuch
Disclaimer

## Reparatur der Wegfahrsperre Ford Probe, Modelljahr 1994 (von dadyx)

(altes Bosch System mit Funkhandsender)

Hi,

ich bin seit einem Jahr „glücklicher Besitzer eines 94`ger 16v (ECP). Mal davon abgesehen, dass es mein erster Probe ist und ich leider Bennes Seite noch nicht kannte (wo ich erfuhr das ich das Supermodell: „oh schon wieder 100km runter, jetzt wirds Zeit für einen neuen Defekt habe) war ich bis vor einem halben Jahr ganz zufrieden!

Dann fingen die Probleme an:

1. Die Kontrolllampe für die WFS leuchtet plötzlich während der Fahrt dauernd auf. (höchste Zeit zu handeln, ein neuer Stator kostet ~ 140€ wenn ihr ihn noch bekommt!)
2. Sobald er warm war, ging erst kurzzeitig, dann immer öfter, die Zündung während der Fahrt aus!!
3. Nach kurzem Stand mit ausgeschaltetem Motor (Bahnübergang z.B.) sprang er nicht mehr an. Man musste die Minute warten bis die WFS in den aktiv Zustand ging und sie wieder deaktivieren (das funktionierte bei mir jedoch auch nur 1 Woche, danach war es reiner Zufall, dass er ansprang oder nicht)
4. Ab 2500upm ruckelte er kurzzeitig bei konstantem Gas.
5. Unruhiger Leerlauf (Kontaktprobleme in der WFS).
6. Euren Stator im Zündverteiler hats zerlegt. Unglaublich, aber der einzige Grund dafür ist die WFS!!! Als ich dieses Problem hatte konnte mir keiner sagen was genau der Fehler war, er sprang trotz eines satten Zündfunken nicht mehr an. Egal ob der Stator im Verteiler defekt war oder nicht?! Ob ihr einen wirklichen Zündfunken habt oder nur einen FAKE, stellt man so fest: nimm ein normales Blatt 80g Papier und leg es zwischen Zündkerze im Stecker und Ventildeckel, dann 10 sekunden zünden....wenn kein Brandfleck im Papier ist, ist der Stator defekt!

Wenn ihr mindestens 2 dieser Syptome bei eurem Probe bemerkt ist zu 99% eure WFS daran schuld. Nachdem es meinen Stator zerbröselte hatte, ergatterte ich dank des Probe Forums einen neuen Zündverteiler, (thx an Balu1810) doch der Wagen lief nicht wie vorher und nach 100km war wieder der Stator hinüber. Jetzt wollt ichs wissen, niegelneuen Stator aus Holland eingebaut, der Wagen lief immer noch wie mist, habe dann mit Kabeln die WFS gebrückt...siehe da...die Kiste läuft. Also die WFS aufgemacht, die Platine ist übersät mit schlechten, d.h. kalten Lötstellen.

Das Problem springt jeden, der was vom Lötten versteht direkt an. Bosch hat für die WFS wirklich Markenbauteile verwendet, aber das Lötzinn....Kaugummi hätte es auch getan....absolut minderwertig! (das muss sich einfach lösen, 2 % Silber oder so...).

Die Reparatur:

Also, für all diejenigen, die die beschriebenen Probleme haben (oder gar nicht erst haben möchten) und diese WFS mit dem Handfunksender hinter der Mittelkonsole im Fußraum eingebaut haben: ...



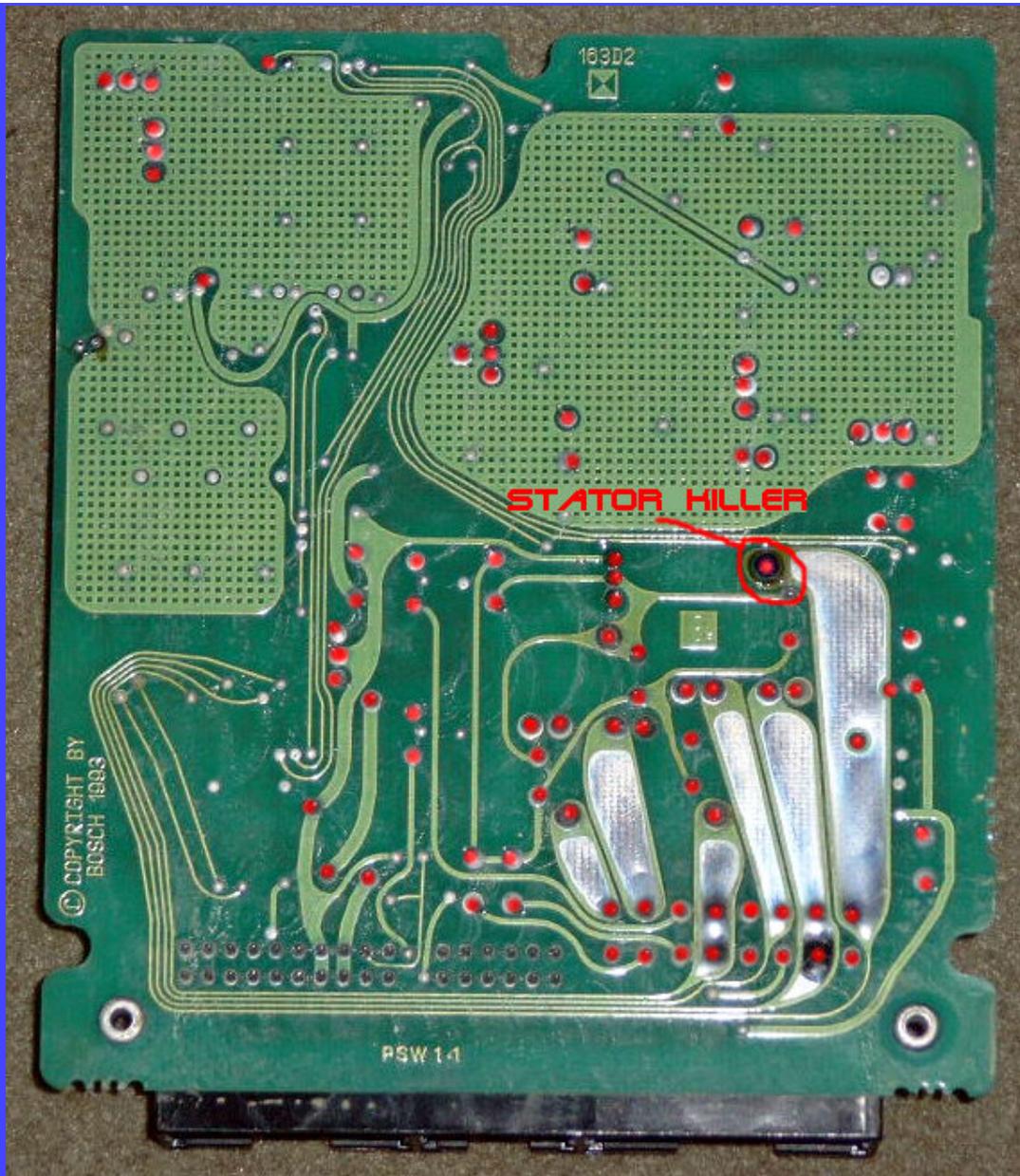
... folgt hier die Liste der benötigten Teile:

1. Kleine Knarre mit Imbus oder Torx Aufsatz 4mm und Verlängerung
2. Kreuzschlitz Schraubendreher 3-5 mm
3. Lötkolben max. 30 Watt geerdet
4. Entlötpumpe (für diejenigen die es 100%ig haben wollen)
5. Lötzinn (Radiolot mit Kolophonium füllung oder ähnlich)
6. Hammer und flachem Meißel oder kleinen Winkelakkuschrauber mit 4 mm Metallbohrer
7. Einen Kleinen Schlitzschraubendreher 2-3 mm
8. Multimeter
9. 1 ½ Stunden Zeit, etwas Erfahrung beim Löten

Die Prozedur:

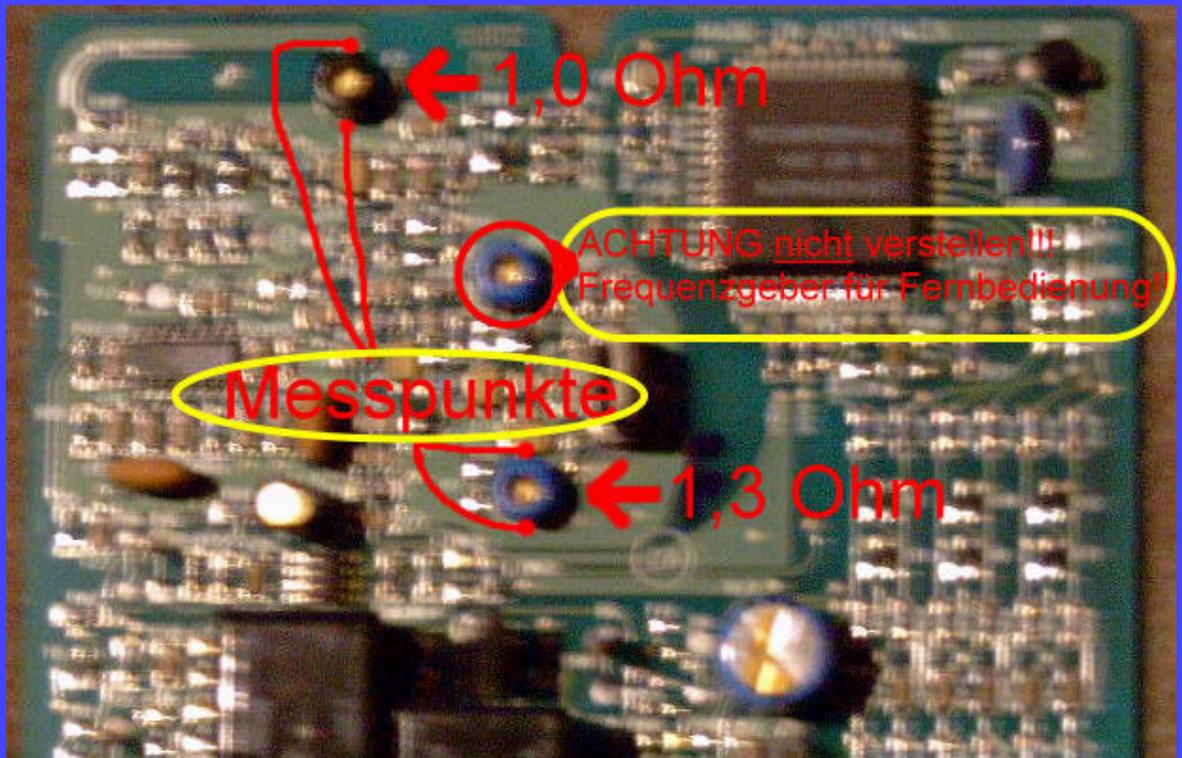
Zunächst muss die WFS ausgebaut werden. Hierzu müssen die Seitenverkleidungen der Mittelkonsole im Fußraum entfernt werden (Fahrer und Beifahrerseite). Diese sind jeweils mit 1er Kreuzschraube und einem Plastikstopfen befestigt. Jetzt sieht man die WFS von der Fahrerseite aus, die am Fahrzeugboden mit 2 Popnieten „VERANKERT“ ist. Diese entfernt man vorsichtig. Entweder durch aufbohren mit dem Winkelakkuschrauber (passt auf die Kabel auf!!!), oder man treibt den Flachmeißel direkt zwischen die beiden Bleche die die Nieten zusammen halten, so dass diese gesprengt werden. Hat man beide entfernt sind nur noch 2 Torxschrauben von der Beifahrerseite aus mit der kleinen Knarre zu lösen. Nun zieht man die WFS zur Fahrerseite hin raus. Die restlichen 3 Torxschrauben, die die WFS mit dem Blech verbinden, lösen. Den Stecker abziehen und die WFS winklich herausnehmen. Nun löst man die 3 Kreuzschlitzschrauben auf der Rückseite und öffnet die WFS vorsichtig.

Zunächst legt man die WFS vor sich, Platine nach oben Anschlüsse zu sich zeigend:



Alle hier aufgeführten roten Markierungen sollten nachgelötet bzw. entlötet und neu verzinkt werden. Es reicht zwar nachlöten aus, jedoch empfehle ich euch es 100%ig zu machen und jede Stelle EINZELN (einzeln deshalb weil euch sonst Bauteile abhanden kommen und ihr nicht wisst wo und in welcher Position diese vorher saßen) zu entlöten (mit Pumpe) und neu zu verzinnen. Besondere Aufmerksamkeit brauchen die dicken Leiterbahnen, sie versorgen die Relais mit Spannung und Stellen den Kontakt zu Zündverteiler, Kraftstoffpumpe und Anlasser her. Die Stator Killer Lötstelle hab ich so genant, weil sie genau das tut. Diese Stelle verbindet den Zündverteiler mit dem WFS Relais, dem Kraftstoffpumpen Relais und 12V. Wenn diese Stelle unterbrochen wird bzw. keinen richtigen Kontakt hat baut sich im Spulenrelais für den Zündverteiler (sitzt im Motorraum) eine Spannung von bis zu 10,2kV bei 40A auf, die bei der nächsten Zündung in den Verteiler gelangen und die der Stator nicht all zu oft verkraftet da er für max. 4,7 kV bei 30A ausgelegt ist. Des weiteren gibt es Zündprobleme (das Ruckeln während der Fahrt) wenn der Widerstand zwischen Relais und Steckeranschluss nicht 0,0 Ohm beträgt. Außerdem kann es vorkommen, dass der Kraftstoffsicherheitschalter im Kofferraum ausgelöst wird (was bei voller fahrt auch sehr gesund für den Motor ist ). Diese Lötstelle sieht immer so aus, als wenn sie magnetisiert wurde.....Also: DICK NEU VERZINNEN!!!

Nachdem das erledigt ist gehts an die Oberseite:

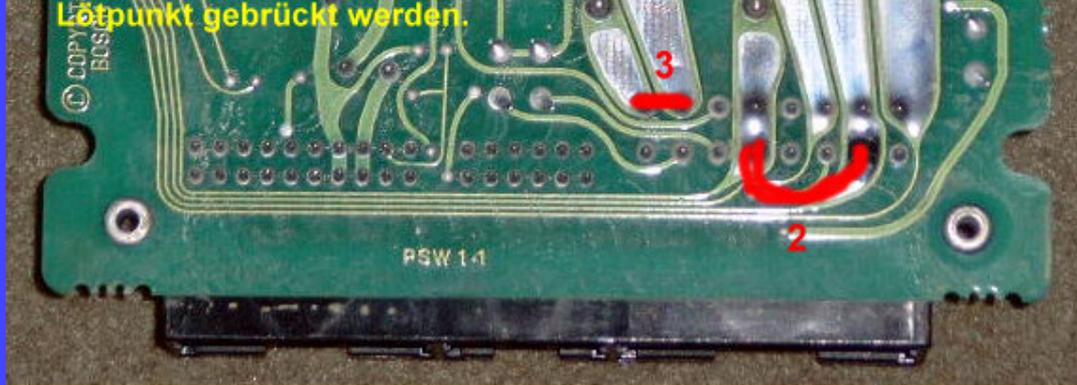


Hier ist zu prüfen, ob der obere Trimpotentiometer den Wert von 1,0 Ohm (hier wird die Empfindlichkeit des Zündverteiler Relais justiert) und der untere einen Wert von 1,3 Ohm (hier wird die Empfindlichkeit des Kraftstoffpumpen Relais justiert). Falls die Werte abweichen, nehmt euch jemanden zum Einstellen zur Hilfe. Haltet das Multimeter an die Messpunkte und lasst eurem Helfer vorsichtig mit dem kleinen Schlitzschraubendreher den Poti drehen, bis der Wert stimmt (im Uhrzeigersinn steigt der Wert, entgegen fällt er). Auf KEINEN Fall dürft ihr den mittleren Poti bewegen, da dieser die Frequenz des Handfunksenders bestimmt (nur bewegen wenn ihr einen gebrauchten Sender ergattert habt und die Frequenz darauf einstellen wollt, was ziemlich zeitaufwendig ist).

Habt ihr das erledigt, prüft noch einmal auf der Oberseite ob kein Lötzinn durch die Platinenlöcher gelaufen ist und irgendwelche Kontakte gebrückt werden (besonders beim Stecker darauf achten)!!!

Falls ihr die Nase von dem ewigen drücken des Funksenders vor Fahrtantritt voll habt, könnt ihr die WFS auch so komplett brücken:





Nun alles wieder zusammenschrauben, Stecker einstecken. Die zerstörten Nieten müssen nicht ersetzt werden, da die beiden Schrauben auf der Beifahrerseite das ganze ausreichend festhalten.

Das alles erfolgt natürlich auf eigenes Risiko, also seid Vorsichtig bei der Handhabung mit der WFS (am besten bei Platinenberührung geerdet sein, da sich auf ihr auch empfindliche ICs befinden).

Ich fahre jetzt seit 2500 km einen geilen Probe, der das macht was er soll.... keine Probleme!

Hoffe hier eine verständliche Erklärung abgegeben zu haben. Ich wünsche allen viel Erfolg bei der Umsetzung und allseits gute Fahrt.

Für Benne, [www.benegizer.de](http://www.benegizer.de) & [www.ford-probe-driver.de](http://www.ford-probe-driver.de)

dadyx

msn: [go2dadyx@hotmail.com](mailto:go2dadyx@hotmail.com)

Edit 30.06.2004:

Didi: Noch so nebenbei bemerkt, es ist übrigens ein Irrglaube wenn immer wieder hier im Forum von einigen Leuten geschrieben wird das von einer defekten Wegfahrsperrde der neu gemachte bzw. reparierte Zündverteiler wieder kaputt geht, das ist völliger Quatsch.