

WEG-GEFÄHRTEN



FOTOS: FINGER

Volkswagens Radio-Navigationssystem verbindet GPS-gestützte Wegweisung per Sprachausgabe und Display mit den Leistungen des ordentlichen RDS-Radios Gamma. GUTE FAHRT hat den schlauen Bildschirm im Golf nachgerüstet



Im Golf ist der RNS-MFD-Nachbau kaum teurer als ab Werk

Sonderausstattungen nachzurüsten ist generell teurer als gleich ab Werk. Durchschnittlich ist mit Kosten um das Dreifache zu rechnen. Ausnahmen dieser Regel sind bekanntlich die von GUTE FAHRT ausgetüftelten Nützlichkeiten wie beispielsweise die Geschwindigkeitsregelanlage GRA für Volkswagen und Audi mit TDI-Motor zum Minipreis.

Dem Beispiel folgt nun der Originalzubehör-Lieferant für Audi und VW, Votex,

gegebenen Montagestunden zu kalkulieren. Die Philosophie bei Votex in Dreieich, die Nachrüstung möglichst zum Werkspreis anzubieten, geht also nur unwesentlich daneben. Mehr schon, wenn man die Preise ab Werk bei den Ausstattungsvarianten des Golf Highline oder GTI vergleicht. Dafür gibt es das Navigationssystem unter dem Bestellschlüssel RHA/7QB immerhin für 4640 und 4210 Mark. Die Unterschiede zum Basisgolf liegen darin, daß diesem das in den Armatu-



Auf dem schwenkbaren 5 Zoll-Farbdisplay werden sowohl die Navigationskarte mit Streckenführung als auch die Radio-Infos mit den abgespeicherten Sendern gezeigt

der ab sofort Besonderes zu bieten hat: das neue VW Radio-Navigationssystem mit dem Multi-Funktions-Display MFD als kompletten Nachrüstkit für den neuen Golf, das aus den acht aktuell getesteten Navi-Geräten (zu lesen ab Seite 62) immerhin als einziges mit dem Prädikat „sehr empfehlenswert“ heraussticht. Sein Preis: 4930 Mark plus dem Einbausatz mit Antenne, Antennenkabel, Leitungssatz und Verbindern dazu für 356 Mark. Dem Gesamtteilepreis von 5286 Mark stehen bei Lieferung ab Werk im Basisgolf in Trend- oder Comfortline-Ausstattung 5555 Mark gegenüber. Es bleibt also noch etwas übrig, um damit die noch anfallenden Einbaukosten zumindest teilweise zu begleichen. Diese sind in etwa zum Preis der zwei vor-

ren fehlende, zusätzliche Anzeigendisplay extra noch eingebaut werden muß, worüber die edler ausgestatteten Golfs bereits verfügen.

Die bemerkenswert kurz angesetzte Einbauzeit ist im wesentlichen der übersichtlich gestalteten Bordelektrik zu verdanken. In ihr sind die beiden Steuerleitungen von den hinteren ABS-Radsensoren bereits vorhanden, die dem satellitengestützten Navigationssystem zusätzlich die zurückgelegte Wegstrecke übermitteln. Die enden zwar nicht wie bei Werkseinbau in einem bereitliegenden Stecker, aber immerhin irgendwo im Leitungsstrang, so daß man sie ohne Gefahr für das Antiblockiersystem relativ einfach anzapfen kann. Wie Bauschritt 7 und 8 zeigen, werden dazu jene Original-Leitungsverbinders verwendet,

1 Die Nachrüstung des Radio-Navigationssystems von Volkswagen mit Multi-Funktions-Display MFD in den Golf 4 anstelle des Radio gamma beginnt mit dem Ausbau des Radios. Das Werkzeug zu dessen Entriegeln und Herausziehen aus dem Radioschacht hat die Teilenummer 1H0 051 530



2 Um Platz für die kompakte Anlage aus Radiogerät mit TIM- und CD-Wechsler-Steuerung einschließlich dem Navigationssystem mit 5-Zoll Farbmonitor zu schaffen, muß das Ablagefach darüber als zusätzlicher Raum genutzt werden. Das läßt sich mit kräftigem Ruck herausziehen



3 Anstelle der bisherigen Radioantenne kommt die neue aufs Dach, die den gleichzeitigen Betrieb von Radio, Telefon und Satellitenempfang ermöglicht. Die Versorgungsteilung vom GPS-Empfangsteil wird via Dachverkleidung, linkem Seitenteil und unter der Schwellerabdeckung nach vorne verlegt



4 Um an die Anschlußpunkte in den Kabelsträngen hinter dem Relaisträger heranzukommen, sind zunächst die Verkleidungen unter der Armaturentafel links der Mittelkonsole abzubauen. An den beiden Oberteilen sind dazu jeweils zwei, am darunterliegenden Querteil sieben Torx 20 herauszudrehen



5 Damit die bereits unter der linken Schwellerverkleidung verlegte GPS-Versorgungsleitung hinter der unteren A-Säulenverkleidung weiter zum Radioeinbauschaft verlegt werden kann, muß zu deren Ausbau erst der Motorhaubenöffner abgenommen werden. Dazu ist dessen vorn befindliche Sperrklinke auszurassten





6 Der Leitungssatz zum Anschluß des Navigationsteils an das Bordnetz wird durch den Radioschacht über die Lenksäule hinweg zum Relais-träger der Zentralelektrik verlegt und mit Kabelbindern so gesichert, daß er weder an scharfen Kanten noch durch die verstellbare Lenksäule beschädigt werden kann



7 Um Freiraum zum Anschließen der Leitungsenden hinter dem Relais-träger zu schaffen, löst man seine beiden Schrauben und legt ihn zur Seite. Das schwarz/blau Ende wird abisoliert und an die schwarz/blau Leitung vom Rückfahrcheinwerfer mittels Quetsch-Schrumpf-Verbinder angeschlossen



8 Im dicken Leitungsstrang befinden sich die beiden grün/weiß und grün/gelb gekennzeichneten ABS-Signalleitungen. Auch diese werden freigelegt, getrennt, abisoliert und daran die entsprechend eingefärbten Leitungen zum Navigationsgerät angeschlossen, danach mit dem Heiß-luftföhn eingeschrumpft



9 Die Stromversorgung von Klemme 15 geschieht bei wieder angeschraubtem Relais-träger an der Strom-leiste. Dort wird am Anschluß 75X die schwarze Leitung mit ihrer Ringöse angeschlossen und der Sicherungshalter mit Flachsicherung in eine freie Haltenut darüber eingerastet



10 Danach sind nur noch die Versorgungs- und Antennenstecker sowie das Radio-Navigationsgerät einzusetzen und zu kalibrieren. Das geht einfach mit eingelegter CD-ROM im Einstellmenü, während die ABS-Impulszahl 43 und der Radumfang aus der beigegeführten Tabelle ins System eingegeben wird

die nach Werksvorgabe mit dem dazugehörigen Werkzeug verpreßt werden. Für zusätzlichen Halt und Dichtigkeit sorgt das nachfolgende Einschrumpfen der Außenhülle mit dem speziellen Heißluftföhn. Zu beachten sind jedenfalls die sich unterschiedlich ergebenden Leitungsquerschnitte, wenn zwei abisolierte Leitungsenden für den Leitungsverbinder zusammengedrillt werden. Auf den sich ergebenden doppelten Leitungsquerschnitt sind die dem Bausatz beigegeführten

sensoren an der Hinterachse. Dann eine funktionierende Lautsprecheranlage, über die der elektronische Beifahrer seine verbalen Routenführung übermitteln kann. Damit letzteres auch beim Golf Modelljahr 1998 funktioniert, bedarf es noch des Adapters ET-Nr. 1J0 051 443 A. Falls das Auto jedoch ohne Radio oder Radiovorbereitung ab Werk geordert wurde, dann ist auch dies zum Teil noch nachzurüsten. Dazu gibt es den Original Lautsprecher-satz mit Leitungen unter der



Das VW Original Radio-Navigationssystem RNS-MFD für den Golf IV kostet mit Einbausatz 5286 Mark

Verbinder abgestimmt. Also muß auch das einzelne Leitungsende auf dessen Maß gebracht werden. Das geht einfach, wenn man das einzelne noch dünnere Leitungsende doppelt so lang abisoliert, die blanke Seele doppelt zusammenlegt und miteinander verdrillt.

Bei aller Einfachheit des geschilderten Einbaus, das dem Kit beigegeführte Verbindungsmaterial läßt ahnen, daß man die Nachrüstung des außergewöhnlichen Wegge-fährten am besten dem Fachmann in der Werkstatt überlassen soll. Nach erfolgreich nachvollzogenen Bauplänen gibt es andererseits etliche GF-Leser, die sich dies selbst zutrauen. Voraussetzung ist jedenfalls ein Golf mit ABS wegen der notwendigen Rad-

Bestellnummer 1J0 035 608, oder für eine anspruchsvolle Tonwiedergabe im Upgrading-Satz unter 1J0 051 608. Für letzteren den dazu notwendigen Einbaukit mit der ET-Nr. 1J0 051 734. Auf eines läßt sich aber nicht verzichten – den Tele Atlas auf CD-ROM – sonst geht nichts.

MANFRED FINGER

IM NÄCHSTEN HEFT

kümmern wir uns um den Erhalt lackglänzender Stoßfänger und demonstrieren mit fachmännischer Hand, wie sich häßliche Schrammen preiswert reparieren lassen