

Fahrbericht Renault 30 TS

Klaus Freund

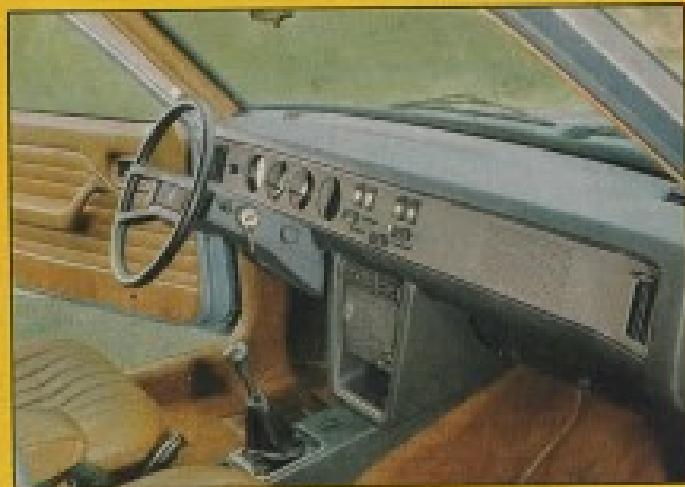
Cuisine française



Die klassische französische Küche, la cuisine française, hat Weltruf – die moderne ist gerade dabei, ihn zu verdienen. Das jüngste Rezept haben die Renault-Köche angerührt. Man nehme:

1. Wesentliche Elemente des Renault 16, wie Antrieb auf die Vorderräder, Heckklappe und vielfach wandelbaren Innenraum einer Kombilimousine
2. verröhre das ganze mit Teilen aus der Sicherheitsforschung (Basic Research Vehicle – BRV), die sich finanziell verwirklichen lassen und
3. mache die gesamte Mischung zum Schluß mit einem V6-Zylinder aus der gemeinsamen Entwicklung von Peugeot, Volvo und Renault (PVR-Motor, auch Europa-Motor genannt) an.

Auf den Tisch kommt ein Gericht, das den Geschmack des Liebhabers habhafter Kost ebenso treffen und befriedigen soll wie den der Leute, die nicht so sehr aufs Geld sehen und teuer speisen: der Renault 30 TS.



Armaturenbrett mit vier Rundinstrumenten und modernen Sicherheitsmerkmalen. Stahlkörper als kräftige Traverse, glattflächig, im Aufprallbereich oben und unten stark gepolstert.



Swisstronic HKZ



9 Z 60 kontaktlos gesteuert

Preis: ca. 354 DM.
Hersteller und Händleranzeige: Wachtl & Böller, Ch-6037 Zürich, Fürstbuckstr. 110
Gute, aber teure Anlage. Durch kontaktlose Ausführung ist Verteilerumbau notwendig; entsprechend langwierig die Montage. Technische Vorkenntnisse sind erforderlich. Trotz des guten Rufs dieser Anlagen funktionierte unsere nicht. Das Gattersignal war da (0 V vorhanden), jedoch hatte das Schaltgerät keinen Durchgang. Nach vielmehr Kontrolle geben wir unser Bemühen auf.

Der Hersteller empfiehlt in Verbindung mit der Anlage folgende Zündspulen: Bosch-Nr. 0231 102 081 oder Prüfrex Pxh 12 V. Die HKZ schneidet im letzten Test gut ab, ist aber teuer. Das Urteil hat heute noch Gültigkeit.

Führt die statische Messung Strom in der Zündspule, Strom über Unterbrecherkontakte gibt Aufschluß darüber, ob die angebotene Transistorzündung tatsächlich Ihren Sinn und Zweck erfüllt, z.B. geringer Strom über den Unterbrecherkontakten. In diesem Punkt positive Ergebnisse bei sämtlichen Anlagen. Dieser Wert entfällt bei der kontaktlosen TSZ. Noch günstigere Werte bringen hier die kontaktgesteuerten HKZ; die Kontakte werden nur noch mit Bruchteilen eines Ampere belastet. Gemessen wurde in Milliampere. Bei den von uns ermittelten Werten gibt es praktisch keinen Kontaktverschleiß mehr. Für die Selbstreinigung sollte der Strom an den Kontakten jedoch nicht unter 100 mA liegen, wie es beispielsweise bei der HKZ von Lottermoser der Fall ist. Wir konnten an den Kontakten lediglich einen Strom von 25 mA messen; die Folge könnten Zündaussetzer mangels Selbstreinigung sein.

Zündspannung

Im praktischen Zündbetrieb hängt der Bedarf an Zündspannung von vielen Umständen ab (Drehzahl, Belastung, Kraftstoff, elektrische Nebenschlüsse). Entscheidender Einfluß auf die Höhe der Zündspannung bei der TSZ hat die mit ihr kombinierte Zündspule. Das Schaltgerät, also die eigentliche TSZ, sollte unbedingt auf die Zündspule abgestimmt sein. Der Hersteller muß festlegen, welche Zündspule am günstigsten mit seiner TSZ kombiniert werden kann. Die Redis 108, die mit einer normalen Zündspule arbeiten soll, entspricht daher auch mit ihrem Ergebnis einer konventionellen SZ. Qualitätsmaßstab einer TSZ ist der möglichst geringe Spannungsabfall bei erhöhter Drehzahl, aber nicht die absolute Höhe der Zündspannung. Zündspannungen über 30 kV belasten die Sekundärseite der Zündanlage unnötig.

Auch die HKZ kann – speziell bei der Nachrüstung – mit normalen Zündspulen kombiniert werden. Der Wirkungsgrad einer sorgfältig abgestimmten Anlage mit einem speziellen Zündkreis kann wesentlich höher ausgelegt werden.

www.nosrenault30.com

Die Swisstronic HKZ arbeitet mit einem kontaktlosen Geber. Durch Ausfall der Anlage zu Beginn des Tests erhalten wir keine Meßergebnisse. Unserer Meinung nach eine Ausnahme, denn die Swisstronic besitzt allgemein einen guten Ruf. Normalerweise liefert eine HKZ höhere Zündspannungen als eine TSZ, vor allem bei steigender Drehzahl. Einen echten Leistungsbeweis stellt erst der möglichst gleichbleibende Meßwert bei Drehzahlanstieg dar. In diesem Punkt bilden die HKZ von Lottermoser und Bosch die Spitzengruppe.

Nebenschluß

Ein Nebenschluß kann beispielsweise an einer Zündkerze durch Verruß hervorgerufen werden. Hier kann die HKZ einen ihrer Vorteile überzeugend ausspielen. Die TSZ haben wir auf dem Prüfstand mit 1 Megohm ($M\Omega$) und die HKZ mit 100 Kiloohm ($k\Omega$) Nebenschluß gemessen. Das entspricht stark verschmutzten und verrosten bzw. nassen Zündkerzen.

Die Meßwerte zeigen, daß die TSZ mit der Zündspannung in den Keller geht und an ihre Leistungsgrenze gelangt. Die HKZ-Anlagen von Bosch und Lottermoser halten hier eine gleichbleibende (!) beachtliche Zündspannung von 11,0 bzw. 16,5 kV. Die Autronic und Guha HKZ fallen bei 6000/min von 10,5 auf 7,0 bzw. 9,5 kV ab. Die Danner HKZ erhöht bei dieser Drehzahl sogar nochmals ihre Zündspannung von 8,0 auf 9,0 kV.

Strombedarf

Der Gesamtstrom in der Zündanlage zeigt an, wieviel Strom im Betriebszustand verbraucht wird. Hierbei zeichnet sich wieder die HKZ aus. Sie benötigt – umgekehrt zur TSZ – bei niedrigen Drehzahlen wenig Strom.

Funkendauer

Die Funkendauer wird bei der TSZ in Millisekunden (ms) und bei der HKZ in Mikrosekunden (μs) gemessen. SZ und TSZ weisen eine längere Funkendauer auf, was ein entscheidender Vorteil sein kann, wenn ein etwas zündunwilliges Gemisch entzündet werden muß. Der Zündfunke bei einer HKZ ist

zwar außerordentlich strumstark, hat aber eine verhältnismäßig kurze Dauer. Die Funkendauer hängt auch davon ab, ob das Kraftstoff/Luft-Gemisch ruht oder sich stark bewegt.

Wärmetest

Nach Vorschrift sollen TSZ und HKZ an einer möglichst kühlen Stelle im Motorraum installiert werden. Die Zündanlagen sind je nach Material der elektronischen Bauelemente, der Vergußmasse oder des Gehäuses mehr oder weniger wärmeempfindlich. Durch die Verwendung von Silizium-Halbleitern konnte dieses Problem weitgehend gelöst werden. Die früher oft eingesetzten Germanium-Halbleiter waren weitaus anfälliger gegen Hitze. Eine Umgebungstemperatur von 80° C im Motorraum ist durchaus normal, je nach Fahrbedingungen kann sie in seltenen Fällen bis auf 100° C steigen.

Für den Wärmetest erhielten wir die Geräte jeweils eine Stunde lang auf 80° C, dann auf 100° C. Zwischen durch und im Anschluß an die Erwärmung erfolgten die jeweiligen Messungen. Bis auf die Autronic HKZ hielten alle Anlagen durch. Die Anlage von Autronic verformte sich bei 100° C und gab ihren Geist auf. Keine Funktion mehr! Der Hersteller weist auf eine maximale Betriebstemperatur von 65° C hin.

Primärspannung – Ladespannung

Bei der TSZ wurde die Primärspannung an der Zündspule und am Unterbrecher gemessen, bei der HKZ am Kondensator.

Fazit

Elektronik hin – Elektronik her, nach wie vor fahren die meisten Automobile bei uns ohne TSZ oder HKZ. Bei eventuellen Zündungsschwierigkeiten sollte erst einmal die konventionelle Zündanlage überprüft werden. Oft kann durch den Einbau einer Hochleistungszündspule bereits Verbesserung erzielt werden. Die Vorteile der elektronischen Zündanlagen sind teuer. Die Spukschäuber am Himmel der Zündelektronik, die zwar Geld kosteten aber nichts einbrachten, sind seit unserem letzten Test vom Markt verschwunden. □

| TSZ | HKZ |
|----------------|----------------|
| 0,0221 102 002 | 0,0221 102 002 |
| 600 | 400 |
| 250 | 20 |
| 1000,0 | 10,0/20 |
| 25,0 | 25,0 |
| 25,0 | 25,0 |
| 25,0 | 25,0 |
| 25,0 | 25,0 |
| 10,0 | 11,0 |
| 10,0 | 11,0 |
| 10,0 | 11,0 |
| 10,0 | 11,0 |
| 9,5 | 11,0 |
| 0,8 | 0,4 |
| 1,0 | 1,0 |
| 1,5 | 1,5 |
| 2,0 | 2,2 |
| 2,5 | 2,5 |
| – | – |
| 40 | 2 |
| 400 | 400 |
| 200 | 200 |
| keine Röhre | keine Röhre |

Außerlich wirkt der Renault 30 TS nüchtern, sachlich; Gemeinsamkeiten mit dem Renault 16 sind unverkennbar. Man muß das Konzept mögen, was keineswegs abwertend gemeint ist. Als Statussymbol dürfte der Oberklasse-Renault weniger geeignet sein.

Der Wagen, der im Herbst nach Deutschland kommen soll, wird voraussichtlich um die 19.000 DM kosten. Kein billiges Auto also. Als Gegenwert wird jedoch einiges geboten, vor allem eine sehr komplett Ausstattung ohne Aufpreiskinkerlitzchen. Vorbildlich. Dazu nur einige Stichworte: Vier Türen und Heckklappe logisch — Vorbild eben der Renault 16. Hohlräumschutz und Unterbodenschutz serienmäßig. Verbundglaswindschutzscheibe. Progressiv wirkende hydraulische Lenkhilfe — größte Wirkung bei großen Lenkmöglichkeiten und langsamer Geschwindigkeit, geringste Servowirkung bei kleinen Korrekturen und höherer Geschwindigkeit. Der Straßenkontakt geht bei zügiger Fahrweise nicht verloren. Automatikurte serienmäßig. Scheibenwischergeschwindigkeit stufenlos regulierbar. Heizbare Heckscheibe. Vier Halogenscheinwerfer. Leselampe, Dekkenleuchten vorn und hinten. Elektrische Fensterheber für die vorderen Türen.

Automatisches Getriebe auf Wunsch. Möglich wäre jedoch auch — und grundsätzlich zu begrüßen — eine Automatik serienmäßig ohne Aufpreis, dann die Mittelschaltung gegebenenfalls gegen Minderpreis.

Weiterhin vier Scheibenbremsen, vorn Innenbelüftet, Bremskraftverstärker, Bremskraftregler, natürlich Zweikreisbremsanlage, dazu Druckverlustanzeige und Bremsbelagwarnlampe.

Durch die wie beim Renault 16 variable Innenraumgestaltung stehen vier Gepäckraumvolumen zur Wahl: 400, 490, 980 und 1400 Liter. Karosserie: Länge 4,52 m, Breite 1,73 m, Höhe 1,43 m. Leergewicht 1320 kg, zulässiges Gesamtgewicht 1740 kg, Anhängelast gebremst/ungebremst 1500/620 kg.

Motor

Über den sogenannten PVR (Peugeot, Volvo, Renault)-Motor, auch als Europa-Motor bezeichnet, berichteten wir ausführlich im letzten Heft (8/75). Es handelt sich um einen Sechszylinder-V-Motor mit 2664 ccm, im neuen Renault 30 TS mit 131 PS. Für die Gemischbildung und sanfte Übergänge sorgen ein einstufiger Solex 34 TBIA-Vergaser und ein zweistufiger Vergaser Solex 35 CEET in Registerfunktion. Die erforderliche Zündennergie liefern zwei Zündkreise mit je einer Zündspule. Verdichtungsverhältnis 8,65 : 1.

In Frankreich hatten wir Gelegenheit, erste Fahrerindrücke zu sammeln. Der Motor wirkte ausgesprochen laufkräftig

und vibrationsfrei. Erst ab ca. 140 km/h Tacho und bei scharfem Herausbeschleunigen aus mittleren Drehzahlen ist ein doch deutlich hörbares, aber nicht unangenehmes Brummen zu vernehmen. Messungen waren noch nicht möglich. Bei grobem Mistoppen erreichte der Renault 30 TS eine Spitze knapp über dem Katalogwert von 180 km/h. Entsprechend Motorstärke und Fahrzeuggewicht dürften die Fahrleistungen knapp über Mercedes 250-Niveau liegen (0—100 also etwas weniger als 13 sec).

Bei zügiger Langstrecke — Autobahn, Fernstraße und Bergstrecke gemischt — und Berücksichtigung der Geschwindigkeitsbegrenzungen lag der Kraftstoffverbrauch bei etwa 13,7 bis 14 Liter/100 km. Einschließlich Stadtverkehr wird man mit 14,5 Liter/100 km als Mittelwert rechnen müssen. Tankinhalt 67 Liter, Reichweite also durchschnittlich 460 bis 500 km.

Hubraum und Elastizität des Motors (höchstes Drehmoment 20,5 mkg bei 2500/min) bieten gute Voraussetzungen für ein automatisches Getriebe. Auch hier konnten wir erste Eindrücke gewinnen: gut abgestuftes dreistufiges Planetengetriebe (hydraulischer Drehmomentwandler, Ölkuhler und elektronische Steuerung) mit sehr sanften Übergängen.

Fahrwerk

Vorn Doppelquerlenker, Schraubenfedern, Teleskopstoßdämpfer, Querstabilisator, Federweg 220 mm. Hinten Doppelgelenkkäse mit tiefliegendem Lenkerdrehpunkt in der Fahrzeugmitte und langen Längslenkern, Schraubenfedern, Teleskopstoßdämpfer, Querstabilisator, Federweg 300 mm. Reifen 175 HR 14.

Auch beim 30 TS ist sich Renault in seinem Grundkonzept treu geblieben: Antrieb auf die Vorderräder. Der Motor liegt vor der Vorderachse, Getriebe dahinter (s. Schnittmodell auf der gegenüberliegenden Seite). Wie stark dadurch die Übersteuertendenz (Überschieben der Vorderräder in Kurven) speziell bei Glätte im Winter wird, müssen die Tests klären. Beim Bremsen zeigte der Wagen jedenfalls eine deutliche Tendenz zum Eintauchen vorn. Im Übrigen ist Renault durchaus ein Komfortfahrwerk nach Art des Hauses gelungen. Recht lange Federwege, sanftes Schwingen über längere Bodenwellen, jedoch noch etwas hartes Anfedern auf kurze Stöße.

Einzelradaufhängung und tiefliegender Fahrzeugschwerpunkt zusammen mit den übrigen Konstruktionsmerkmalen ergeben ein sicheres Fahrverhalten bei insgesamt gutem Fahrkomfort.

Die Lenkung erfordert mit 3,4 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag nicht zu viel Kurbelbei, zumal die Servolenkung progressiv wirkt und so-

mit stets für guten Kontakt zur Straße sorgt. Spurkreis ca. 10,1 m. Gesamteindruck: Handlich und gut zu managen, auch durch eine für das Heckklappenkonzept noch ordentliche Übersichtlichkeit.

Sicherheit

Wesentliche Erkenntnisse aus der Sicherheitsforschung sind in die Grundkonstruktion des Renault 30 TS eingeflossen. Die farbigen Zonen des Rahmens (Farblöcher unten rechts) zeigen die verschiedenen Sicherheitselemente gegen Frontalaufprall, seitlichen Aufprall, Heckaufprall und Oberschlag. In der vorderen Rahmengruppe befinden sich kleine Einkerbungen, die eine Sollverformung der Knautschzone gewährleisten sollen. Durch diese progressive Verformbarkeit soll die nächste Sicherheitszone nur dann in Anspruch genommen werden, wenn die Verformung der davorliegenden nicht mehr ausreicht.

Der Kraftstofftank liegt unter der Rückbank vor der Hinterachse im besonders geschützten Bereich. Außerdem trägt diese Lage dazu bei, daß der Fahrzeugschwerpunkt recht tief gehalten werden kann. Diese Anordnung scheint uns reingefühlsmäßig logischer als die stehende hinter der Rücklehne.

Wartung und Reparaturen

In der oberen Fahrzeugklasse sollte man vielleicht nicht von Geld reden, aber wenn man hier nun schon von großem Nutzwert spricht, muß man wohl auch den wichtigen Betriebskostenfaktor Wartung und Reparaturen ansprechen. Renault hat beim 30 TS auch hier moderne Vorsorgen getroffen. Dazu gehören u. a. zentrale Sicherungsdose unter dem Armaturenbrett, Diagnose-Stecker für die Überprüfung der Zündung, Nachjustieren der Vorderradaufhängung normalerweise nicht notwendig, die Vorderkotflügel verschraubt, Karosserieteile (Motorhaube, Vortraverse vor dem Motor, Heckklappe) sind an ihren doppelwandigen Stellen mit Öffnungen zum Ausbauen bei Beschädigungen versehen, dazu Vorsorgen für leichten Ausbau der Zylinderköpfe, von Kolben und Pleuel, Motor und Getriebe, Instrumententräger, Leuchten usw. Wartungsdiagnose nur einmal im Jahr, spätestens nach 15 000 km, Ölwechsel alle 5000 km.

Erstes Urteil

Renault weist auf die Bedeutung der Buchstaben TS folgendermaßen hin: T = hohe Ausstattungsgruppe, S = hohe Leistungsgruppe. Ein Fahrzeug der oberen Klasse nach dem neuesten Stand der Erkenntnisse, vor allem auch bei der Sicherheit. Mit dem Nutzwert, der bisher Wagen der Mittelklasse vorbehalt war. Dazu französischer Fahrkomfort www.nosrenault30.com □