

auto motor und sport

Sonderdruck

Heft 12/1985

Stuttgart · Postfach 1042

AUTOHAUS Michael Müller
VOLVO-Vertragshändler
Rudolf-Diesel-Straße 9
7290 Freudenstadt
Telefon 07141/3267



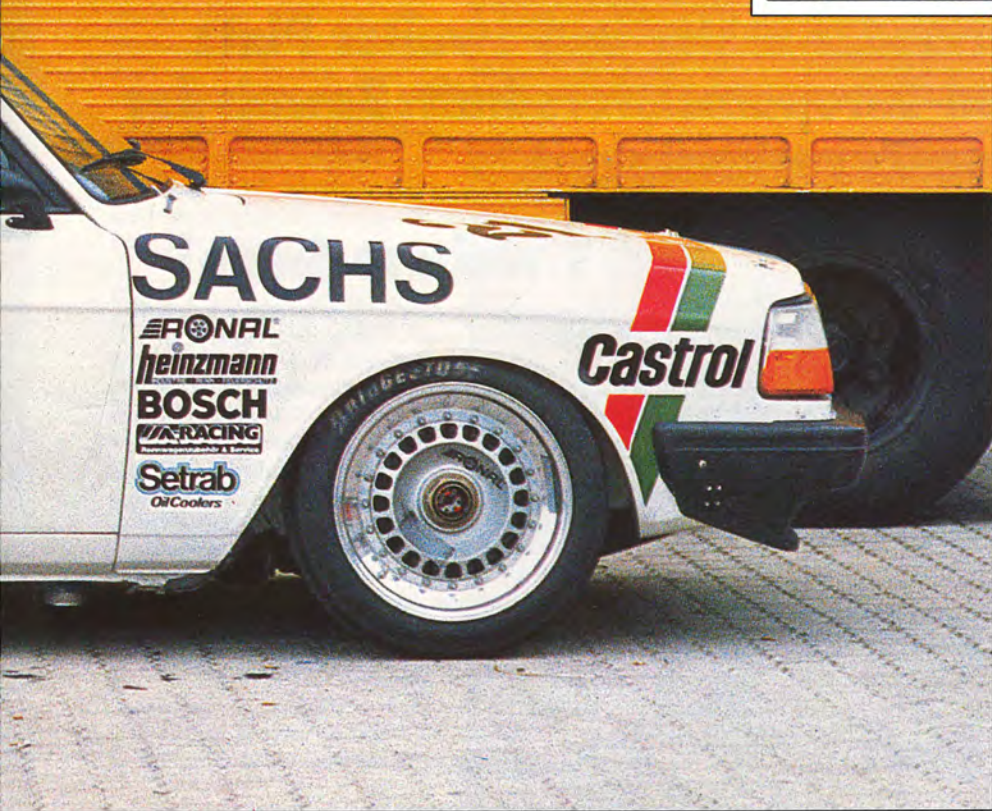
Na, du alter Schwede
Ein Volvo 240 Turbo in der
Deutschen Produktionswagen-
Meisterschaft als Top-Favorit



Na, du alter Schwede

Der Volvo 240 wird bereits seit einem Jahrzehnt gebaut – jetzt sorgt er im Rennsport für großes Aufsehen.

Es gibt verschiedene Methoden, einen Sportler aufzubauen. Mancher wird bereits als Siegertyp verschlissen, ehe er richtig auf den Beinen steht. Andere bekommen Zeit zur Reife und werden mit Vorsicht an die große Aufgabe herangeführt.



Im reifen Alter zur rasanten Sport-Karriere: Volvo 240 Turbo

Volvo schritt zur Tat, als sei der 240 nicht in Schweden-Stahl, sondern in Meißner-Porzellan gehüllt. Neun Jahre lang durfte er friedlich niedere Transport-Dienste erledigen. Dann befanden seine Ziehväter, es sei an der Zeit für eine große Sportkarriere: Sie spendierten dem wuchtigen Wagen einen Turbomotor und trieben ihn 1983 erstmals zügig über eine Rennstrecke.

Fotos: Wilhelm

Volvo 240 Turbo

Wie ernst die Schweden an der Sport-Karriere ihres Zöglings arbeiteten, demonstrierten sie wenig später: Sie zauberten ein raffiniertes Evolutionsmodell* aus dem Ärmel.

„Turbo Plus“ nannten sie ihre Kreation. Sie war für den amerikanischen Markt bestimmt und bekam alles eingepackt, was man auf den amerikanischen Highways garantiert nicht braucht – was einen Tourenwagen aber zum potenten Siebertyp stempelt: Garrett-Turbolader, Ladeluftkühler, Wassereinspritzung mit einem 30 Liter fassenden Wasserre-

Der ausladende Wagenbug mit seinem geräumigen Motorabteil paßt recht gut in die amerikanische Automobil-Landschaft – der kleine Reihenvierzylinder, der sich darin verbirgt, dagegen eher weniger. Dabei hat die Amerika-Kur dem Schweden ausgesprochen gut getan.

Aus vier Zylindern und 2,1 Litern Hubraum mobilisiert das Turbo-Aggregat im Renn-Trim bei 5800 Touren eine Leistung von 330 PS. Nicht dieser Spitzenwert allein, sondern vielmehr die Art, wie das Schweden-Triebwerk zur Sache kommt, ist faszinierend.

Rennmotoren erschrecken den Ungeübten gern auf eine unan-

genehme Art: Sie produzieren satte Leistung, geben diese aber meist nur in einem sehr schmalen Drehzahlbereich und dann auch noch sehr abrupt von sich. Der Umgang mit ihnen hat also seine Tücken: Sackt die Drehzahlmesser-Nadel einmal auch nur ein paar Strichchen unter den Optimalwert ab, dann wissen brisante Renngeräte nur noch durch ein asthmatisches Röcheln zu glänzen – und quittieren den energischen Tritt auf das Gaspedal bestenfalls mit einem unwilligen Ruck oder – schlimmer noch – mit einem Generalstreik.

Nicht so der Schwede. Hätte er an seinen Flanken nicht die Sponsor-Aufkleber, man könnte ihn sich auch gut in der Rush-hour vorstellen – zumal ihn das Reglement der Deutschen Produktionswagen-Meisterschaft mit seiner 100 db(A)-Beschränkung ohnehin zum Leisetreter stempelt.

Ab 2000 Touren läßt sich der Vierzylinder spielend dirigieren, er schnurrt nahezu samtig weich nach oben und kommt zwischen 4000 und 5000 Touren dann richtig zur Sache. Schuld an den guten Manieren sind zwei Dinge: eine sehr zivile Nockenwelle und ein kluges Computersystem namens WTT.

WTT hat es faustdick hinterm Chip und jongliert gleichzeitig

mit dem Zündzeitpunkt, der Wassereinspritzung und dem Ladedruck. Der Volvo Turbo agiert in ständiger Nähe der kritischen Klopfgrenze, jenem Wert, bei dem sich das Gemisch im Brennraum selbst entzündet, was den Innereien meist übel mitspielt. WTT korrigiert im kritischen Bereich den Zündzeitpunkt, setzt Wasser zu und nimmt den Ladedruck zurück. Ein Beispiel: Bei 4000 Touren steht die Nadel des Ladedruckmessers auf 1,2 bar, 500 Umdrehungen weiter zuckt die Nadel um ein Zehntel nach oben, sackt aber anschließend bei der 5000-Marke wieder auf 1,2 bar ab.

In dieser Phase wird der Ladeluft zur Kühlung des Brennraums destilliertes Wasser zugeführt. Wer den stattlichen Wassertank im Innenraum sieht, glaubt, jetzt habe er endlich etwas entdeckt, was eigens für den US-Markt konzipiert wurde: ein großes Wasserreservoir für lange Überlandfahrten auf dem Highway. Die Annahme ist falsch: Das Volumen wurde einzig für den Rennsport ausgelegt. Denn mit den 30 Litern kann der Schwede im Renntempo genau 3,5 Stunden lang rennen – exakt so lange dauern normalerweise die Rennen zur Tourenwagen-Europameisterschaft.

Das Signal „Wasser marsch“ erhält WTT von einem Klopfensensor, der an der Oberkante des Motorblocks kauert – und wie ein Arzt den Herztönen seines Patienten lauscht. Der Fahrer im Volvo hat keine Möglichkeit, das kluge Spiel zwischen Zündzeitpunkt, Wassereinsatz und Ladedruck zu beeinflussen – er muß lediglich das Gaspedal energisch gegen das Bodenblech drücken. Was nicht heißt, daß im Volvo-Cockpit Langeweile aufkommt. Allein die Flut von Instrumenten und Schaltern schärft hier die Sinne. Geschieht im Wagenbug vieles automatisch, so gerät schon die Startprozedur im Cockpit zur handwerklichen Übung. Nicht weniger als fünf Pumpen, vier allein für die Benzinversorgung, eine für den

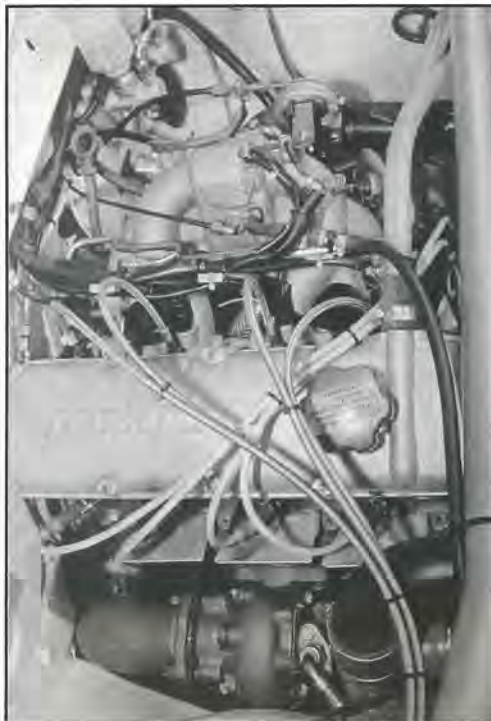


servoir und als Dreingabe noch eine exzentrische Verstellung für Spur und Nachlauf.

Befragt nach dem Preis des Homologationswunders „Turbo Plus“, verfallen die Volvo-Herren in tiefes Grübeln. Einen richtigen Preis, so erfährt man, habe es eigentlich nicht gegeben, man solle alles als PR-Aktion für den US-Markt betrachten und man habe die Autos schließlich zu einem symbolischen Aufpreis von 3000 Dollar unter das Volk gebracht.

*Als Evolutionsmodell bezeichnet das Reglement ein überarbeitetes Sportfahrzeug. In der Gruppe A müssen 500 dieser Evolutionsvarianten für die Homologation gebaut werden.

Das Geheimnis hinter den Schweden-Siegen: Dank Turbolader und Wassereinspritzung mobilisiert der Volvo-Vierzylinder stattliche 330 PS



Volvo 240 Turbo

Wassertransport, gilt es anzuwerfen, ehe man auf den Starterknopf tippt.

Einmal in Gang, wird der Volvo-Chauffeur augenblicklich von einer starken Unruhe befallen. Sein Blick schweift unstill über eine ganze Batterie von Rundinstrumenten, deren Zeiger sich wie warnende Finger in alle möglichen Richtungen recken. Gehen wir den Nadeln nach: Neben dem Drehzahlmesser zuckt der Zeiger in einem Ladedruck-Manometer. Etwas weiter rechts signalisieren sieben weitere Nadeln

Die rechte Kulisse für eine kurzweilige Volvo-Partie: die alte Nürburgring-Nordschleife

Drücke und Temperaturen. Unter anderem wird der Fahrer hier auch über so nützliche Dinge wie den Thermohaushalt der Abgase informiert. Volvo-Chauffeur Per Stureson beeilt sich, die Wichtigkeit speziell dieser Information ins rechte Licht zu rücken: „Fahren wir mit einem zu mageren Gemisch, dann geht die Abgastemperatur augenblicklich nach oben.“ Variiert werden kann die eingespritzte Benzinmenge von der Bosch K-Jetronic über den Steuerdruck am sogenannten Mengenteiler, der ursprünglich für einen Porsche konzipiert wurde.

Wer trotz aller Informationsflut dann noch das kleine Aluminium-Handrad im Innenraum entdeckt und glaubt, hier könne er den Ladedruck etwas pushen, wird enttäuscht. Über dieses Rad wird nicht nachgeladen, sondern nur geregelt. Und zwar die Bremsbalance zwischen Vorder- und Hinterachse.

Die Gewichtsbalance des Schweden-Mobils bedarf dagegen keiner Korrekturen: Auf der Vorderachse lasten 55 Prozent, hinten 45 Prozent der 1165 Kilogramm. Und dieses Gewicht verdankt der Volvo eigentlich einem kleinen Regie-



fehler. Als der Malermeister Per Stureson 1984 mit dem Turbo-Volvo erstmals bei der Deutschen Produktionswagen-Meisterschaft auftauchte, hatte er nur eines im Sinn: Denen wollen wir mal zeigen, wo's lang geht.

An dieser Einstellung hat der Volvo heute noch zu schleppen. Im Produktionswagen-Championat wird Chancengleichheit nämlich groß geschrieben. Und kaum hatte Stureson sein erstes Rennen gewonnen und beim nächsten gleich mit einer Sekunde Vorsprung die Trainingsbestzeit markiert, da klopfte man ihm anerkennend auf die Schulter und gab seinem Volvo für die weiteren Rennen zur Strafe 100 Kilogramm Ballast mit auf den Weg. Aber mit diesem Handicap versteht das rund 100 000 Mark teure Sportmodell gut zu leben.

Der Discountpreis für den potentiellen Siegertyp läßt sich allerdings nur realisieren, wenn man den Schweden wie der Malermeister aus Knislinge nach Feierabend zusammen mit einigen Freunden großzieht.

Den sportlichen Volvo sollte man nicht auf irgendeiner beliebigen Rennstrecke ausführen. Standesgemäß chauffiert man den Schweden am besten übers Schwedenkreuz auf dem alten Nürburgring.

Vor Antritt der Reise sollte man allerdings nachforschen, ob der Volvo auch auf seinem weichsten „Regenfahrwerk“ rollt. Ist er, wie in unserem Fall, bereits für ein Rennen auf der neuen Grand Prix-Rennstrecke mit den härtesten Federraten bestückt, dann wird der wuchtige „Hansdampf“ schnell zum quirligen „Springinsfeld“. Schon die kleinste Bodenwelle hebt den 1165 Kilogramm schweren Koloß spielerisch aus. Und Wellen braucht man auf dem holprigen Traditionskurs nicht zu suchen, sie lauern an allen möglichen und unmöglichen Plätzen und lassen den Chauffeur am Ende der Testfahrt aufstöhnen: „Mein lieber Schwede.“ B.O.

Technische Daten

Volvo 240 Turbo/Sport

MOTOR

Wassergekühlter Vierzylinder-Reihenmotor vorn längs, fünffach gelagerte Kurbelwelle, obenliegende Nockenwelle, mechanische Kraftstoffeinspritzung (Bosch K-Jetronic), Garrett-Turbolader, elektronisch geregelte Wassereinspritzung (Volvo), vollelektronische Zündung. Leistung 248 kW (330 PS) bei 5800/min, Hubraum 2127 cm³, Bohrung × Hub 92,3 × 80,0 mm, Verdichtungsverhältnis 7,2:1, Ladedruck 1,45 bar, maximales Drehmoment 400 Nm bei 4500/min.

KRAFTÜBERTRAGUNG

Hinterradantrieb, vollsynchronisiertes Fünfganggetriebe, Einscheiben-Trockenkupplung (Sintermetall). Übersetzungen: I. 2,328, II. 1,675, III. 1,353, IV. 1,145,

V. 1,0. Achsantrieb 3,73:1. Lamellen-Sperrdifferential mit 75 % Sperrwirkung.

KAROSSERIE UND FAHRWERK

Selbsttragende Karosserie. Vorn Einzelaufhängung mit Querlenkern, McPherson-Federbeinen und Stabilisator, hinten Starrachse mit Länglenkern, Panhardstab, Schraubenfedern und Stabilisator, vorn und hinten innenbelüftete Scheibenbremsen.

Felgenreiße 9 J × 17, Reifenreihe 225/630-17.

ABMESSUNGEN UND GEWICHT

Radstand 2640 mm, Spur vorn/hinten 1420/1350 mm, Außenmaße 4790 × 1710 × 1330 mm, Gewicht 1165 kg.

VOLVO. SICHERHEIT SIEGT.



**Dreimal hintereinander erster und zweiter Platz
bei der Tourenwagen-Europameisterschaft: Beweis der
Volvo-Zuverlässigkeit.**

Erster und Zweiter Platz

Anderstorp, Schweden, 12. Mai 1985

Erster Platz: Team Eggenberger: Brancatelli/Lindström
in einem Volvo 240 Turbo

Zweiter Platz: Team Magnum: Granberg/Olofsson
in einem Volvo 240 Turbo

Erster und Zweiter Platz

Brünn, Tschechoslowakei, 4. Juni 1985

Erster Platz: Team Magnum: Granberg/Olofsson
in einem Volvo 240 Turbo

Zweiter Platz: Team Eggenberger: Brancatelli/Lindström
in einem Volvo 240 Turbo

Erster und Zweiter Platz

Zeltweg, Österreich, 16. Juni 1985

Erster Platz: Team Eggenberger: Brancatelli/Lindström
in einem Volvo 240 Turbo

Zweiter Platz: Team Eggenberger: Dieudonné/Müller
in einem Volvo 240 Turbo

Und 9 weitere Siege!

Nicht nur in der Tourenwagen-Europameisterschaft hat Volvo sich als zuverlässiger Sieger erwiesen: Neun weitere Siege sind bei den Tourenwagen zu verzeichnen. Drei Siege in der deutschen Meisterschaft, drei Siege in der portugiesischen Meisterschaft und drei Siege in Australien und Neuseeland.

Überall auf der Welt entscheiden sich Autofahrer für Volvo. Einige beeindruckt die sprichwörtliche Zuverlässigkeit, Qualität und Langlebigkeit unserer Automobile.

Andere schätzen ihren Komfort.

Wieder andere hat das überdurchschnittlich gute Preis-Leistungs-Verhältnis bei Volvo überzeugt. Alle wissen: Volvo steht für Sicherheit. Als dann internationale Top-Rennfahrerteams bei uns anfragten, ob sie mit unseren Autos Rennen fahren können, mußten wir ihnen erklären, daß Volvo keine Rennwagen baut.

Das konnte sie jedoch keinesfalls davon abhalten, sich für Volvo zu entscheiden. In der Tourenwagenklasse kommt es in erster Linie auf hervorragende Leistung, gutes Handling und ausgereifte Zuverlässigkeit an, sagten sie.

Das ist jetzt rund ein Jahr her. Und was ist dabei herausgekommen? Siehe links: je drei erste und zweite Plätze in der Tourenwagen-Europameisterschaft. Und eine Vielzahl weiterer Siege und hervorragender Plazierungen, national und international.

Machen Sie doch auch mal eine Volvo-Testfahrt. Sie brauchen sich nur an den nächsten Volvo-Händler zu wenden.

VOLVO. EIN VORBILD AN SICHERHEIT, ZUVERLÄSSIGKEIT UND LANGLEBIGKEIT. VOLVO