

24. Jahrgang | 27. April - 24. Mai 2012 | 2,80 €



## Die Schule der Motoren

TRÄUME WAGEN: Herr Hardlitschke, Ihr Kursus heißt "V8-work-shop" – verschrieben oder Hintergedanke?

Thomas Hardlitschke: Das Wortspiel ist gewollt: "Workshop" für ein Seminar, "shop" steht für Werkstatt und "work" für Arbeit – bei mir müssen die Teilnehmer wirklich arbeiten. Ich vermittle ja nicht nur theoretisches Wissen.

TW: Sie sind kein Mechaniker – wie kommen Sie zu ihrem Wissen?

TH: Ich stamme ursprünglich aus der Pädagogik und Erwachsenenbildung. Aber ich war fast immer in der Automobilbranche tätig – im Marketing und Handel. Und ich bin Schrauber, seitdem ich denken kann. Meistens an amerikanischen Klassikern mit ihren V8-Motoren.

TW: Können Zwölfzylinder nicht genauso faszinieren?

TH: Doch, aber denken Sie an den typischen V8-Sound – es ist nicht nur das V8-Blubbern, es ist das aggressive Grollen und Röcheln. Und die Souveränität im Fahrbetrieb. Durch das Drehmoment ist einfach immer Druck da. V8-Motoren bieten eine fast grenzenlose Spielwiese, Stichwort "Tuning für Jedermann". Sie stellen durch ihren Hubraumvorteil seit jeher viel Leistung für vergleichbar geringe Kosten zur Verfügung.

TW: Viel Leistung? Hören sich klassische US-V8 nicht eher kraftvoll an und verbrauchen dabei viel zu viel Benzin?

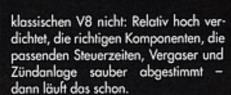
TH: Klar, neue V8-Motoren schlucken weniger Benzin als die alten. Und vom Abgasverhalten der Klassiker wollen wir gar nicht sprechen. Aber die Art und Weise, in der Leistung früher erzeugt wurde, ist mit der Gegenwart nicht vergleichbar. Und unterschätzen Sie einen





The second six Demockent and execut

Der Ford-351c-Motor hinten dient als Demoobjekt auf einen Serletand Der Cheny small block (auch lauffähig) ist Raumdekö



TW: Dann bleibt aber immer noch der Spritverbrauch...

TH: Für die gebotene Leistung hält sich der in Grenzen. Das bedeutet 12 bis 18 Liter auf 100 Kilometer. Ich kenne sowohl VW Käfer als auch aktuelle Fahrzeuge, die im selben Bereich liegen...

TW: Kann sich jeder einfach so seinen V8 bauen?

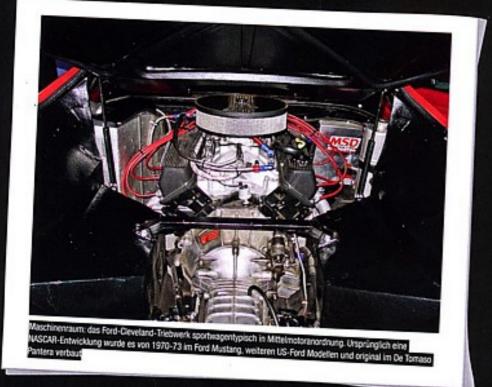
TH: Der Aufbau und die Technik sind überschaubar. Aber die, Tücke liegt im Detail. Es ist heute ja nicht mehr gängiges Knowhow, Zündung und Vergaser abzustimmen – in Leerlauf, Teil- und Valllast. Oder denken Sie an das Eingraden der Nockenwelle, das heißt die Festlegung der Steuerzeiten – das ist wirklich erklärungsbedürftig. Durch den Technologie-

Thomas Harditschkes Lieblingsauto:

der nur 110 cm hohe De Tomaso Pantera



DAH . 07188



wandel in der Kfz-Motorentechnik sind viele dieser Themen vom Aussterben bedroht. Bei mir kann man das lernen und üben. Dabei kommen übrigens auch die Fans von anderen Motortypen auf ihre Kosten, denn die vermittelten Konzepte sind auch zum Beispiel auf einen V6 oder einen Reihenvierzylinder übertragbar.

TW: Wie muss man sich so einen Workshop vorstellen?

TH: Maximal sechs Interessierte können an einem Workshop teilnehmen. Aus denen werden drei Teams gebildet, die in Praxiseinheiten zusammen arbeiten. Alle Schritte wie Motor-Wiederaufbau, Montage der Kurbelwelle, der PleuelKolbenkombination, der Nockenwelle, der Zylinderköpfe und des Ventiltriebs können selbst durchgeführt werden.

TW: Das bedeutet, dass die Lernwilligen einen kompletten V8 bauen, der schließlich auch noch funktioniert?

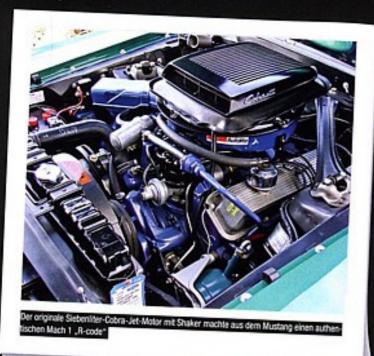
TH: Nein, das ist in zwei Tagen nicht zu schaffen. Die reelle Montage eines V8 mit sämtlichen Mess- und Anpassungsarbeiten wie zum Beispiel das individuelle Setzen des Kolbenring-Stoßspiels, der Prüfung der Ventiltriebsgeometrie und weiterer Arbeiten wie Anbau der nötigen Nebenaggregate samt Vorbereitung auf einen Testlauf dauern rund 50 Stunden.

TW: Wie haben Sie dann Ihren Kursus aufgebaut?

TH: Die Teams führen alle wichtigen Arbeiten an ihrem Seminarmotor selber durch - aber sie bauen eben nur zwei statt acht Kolben selber ein. Das reicht, um die Systematik zu verstehen. Und die Ventilfragen werden an nur einem Zylinderkopf beantwortet, nicht an beiden. Bestimmte Arbeiten werden dann an einem Testmotor exemplarisch durchgeführt. Dieser dient dann auch für den Start und erste Abstimmarbeiten. Wer noch mehr wissen will, kann sich bei einem meiner Spezial-Seminare anmelden. Und wer sich dann zu Hause einen Motor baut und wegen fehlendem Wissen oder Werkzeug nicht weiterkommt, kann mit seinem Projekt zu mir kommen, dann helfe ich. Wichtig ist am Schluss: "You'll make them run."

TW: Woher stammen Ihre Motoren?

TH: Nicht komplett aus den USA, Ich ziehe es vor, so viele Teile wie möglich hier bei uns zu kaufen, zu überarbeiten und dann nach meinen Vorstellungen zu kombinieren und zu montieren. Natürlich muss ich auch ein paar Dinge in den Staaten ordern. Der Motor, den ich jetzt im vierten Jahr in meinem DeTomaso Pantera fahre, ist so entstanden. Der ursprünglich eingebaute 351 Cleveland-Motor stammte aus den 70ern und ist heute recht selten. Ich nannte das Projekt: "The ultimate run what you brung approach". Dabei stammt "Run what you brung" aus der US-Racerszene und bedeutet: jeder soll das fahren und das Bes-









## HARDLITSCHKE DE TOMASO PANTERA GTS

Motor: Ford-V8, 951 Cleveland 4v, Quench Chamber Heads

Verdichtung: 11,0:1

Leistung: 285 bis 350 SAE-PS, je nach Ausbaustufe

Getriebe: Fünfgang-ZF-Handschalter, DS-25/2

Modifikationen: Koni-Gewindefahrwerk, Hochleistungs-Wasser-Kühlsystem mit SPAL-Lüftern und

High-Output-Wasserpumpe, Zehn-Liter-Ölwanne, Ölkühler, Crane-Roller-Kipphebel, MSD-Zündanlage, Holley 650 DP OMP-Rennschalensitze, VDO-Anzeigen

Höchstgeschwindigkeit: 245 km/h (mit Le-Mans-Achse 285 km/h)

Serien-Neupreis 1974: 49,260, - Deutsche Mark

te daraus machen, was ihm zur Verfügung steht. Das hat bei mir sehr gut funktioniert, obwohl mein Motor ein echtes "low-budget-project" war.

TW: Das bedeutet in Euro?
TH: Schwer zu sagen. Die benötigten Verschleißteile kosten
so viel wie eine kleine Inspektion bei einem aktuellen Mittelklassewagen. Inklusive Block,
Kurbelwelle, Kolben, Pleuel,
Zylinderköpfe etc. wirds teurer
– wie eine große Inspektion
samt neuer Bremsscheiben.

TW: Das klingt übersichtlich.
TH: Das ist es auch. Aber man
muss schon wissen, was man
tut. Und schließlich gibt es nur
wenige Dinge, die so befriedigend sind wie die erste Fahrt
mit einem selbstgebauten Motor.

Info: Termine für die nächsten V8-Seminare finden Sie auf der Homepage von Thomas Hardlitschke:

www.V8-work-shop.de







An diesem Demomotor lassen sich eine Wetzahl von Themen der Motorenmontage demonstrieren und üben: Nockenweile eingraden, unterschiedliche Kipphebelsysteme montieren und einstellen, Zündverteiler einsetzen usw





