

3/2015

www.autorevue.at

# autorevue

Österreichs führendes Auto-Magazin

**JOSEF HADER & DAS EWIGE LEBEN**

Mopeds, Stunts und Beethoven auf der Autobahn



# ALLE NEUEN IM FRÜHJAHR

**BMW X1**



Highlights 2015



Mercedes-AMG GLC Coupé



Renault Kadjar



Skoda Superb



Honda NSX

## JAGUAR XE

Sportlicher als BMW: Der neue Chief-Dynamiker der Mittelklasse

SCHON GEFAHREN



## Klassik-Spezial

**VW Jetta Twinjet**  
Zwei Motoren, zwei Leben

Kaufberatung: Smart Roadster

Volvo 360: Wir bauen den ultimativen Eis-Racer



Österreich: € 3,90 Ausland: € 4,50 ISSN 1017-8457 L P.B.B. CZ 022032122 M Vorher: Gruppe NEWS Gesellschaft m.b.H., Tabornstraße 1-3, 1020 Wien, Ressourcen an Postfach 100, 1350 Wien

# Zwei Motoren, zwei Leben

Schon optisch war es naheliegend: ein Motor vorne und einer hinten. Ergebnis: doppelte Leistung und Allrad ohne Reue. Auch wenn der sportliche Erfolg ausblieb: Für die „Versteckte Kamera“ war er immer noch gut.

Von David Staretz Fotos: Andreas Riedmann

Es war die Zeit der Quattro-Erfolge und der Mutterkonzern Volkswagen musste zusehen, wie Tochter Audi sämtliche Rallye-Titel abkassierte.

Volkswagen in Not fragte Master Bergmann in Essling um Rat, erste Adresse für Motorsport aller Art, berühmt geworden mit seinem Kaimann Formel V-Team.

Formel V war eine von Volkswagen begründete, in den 60er und 70er Jahren äußerst beliebte Markenformel, wobei Motor, Getriebe und Radaufhängung vom VW Käfer stammen mussten. Die Idee stammte aus den USA, was von vornherein für eine enorme Internationalität der Serie sorgte.

Verschiedene Teams rüsteten die Fahrzeuge auf, allen voran die Teams Austro Beach, Austro V (Salzburg), Olympic, Hansen, McNamara (wo der Österreicher Jo Karasek operierte) und eben Kaimann, die 1970 (mit Erich Breinsberg) und 74/75 den Europapokal bzw. den internationalen Super-Vau-Goldpokal heimbringen konnten, dann jeweils mit Kalle Jonsson als Europasiieger.

Mit seinem Werksteam trat Kurt nur in den wichtigsten Meisterschaften an. Für die anderen Serien hatte er seine Kundenfahrer wie eben Kalle Jonsson, Kennerth Persson, Prinz Leopold von Bayern, Strietzel Stück, Helmut Bross, Mario Andretti und Bill Scott in USA und viele viele mehr.



*Für wertvolle Momente absoluten Vorangehens zieht der gelbe Jetta lautstark durch, hart bandagiert vom bedingungslosen Einrasten der zweimal zweiten, zweimal dritten Gänge.*



Die schmale LED-Leiste über dem Instrumentenkasten dient zur Drehzahl-Synchronisation der beiden Motoren. Nicht nur bei Leerlaufdrehzahl, auch im gesamten Verlauf muss per Luft- und Benzinmenge Übereinstimmung herrschen. (Allerdings synchronisiert die Straße beim Fahren ohnehin alle Ungereimtheiten.) Über ein Drehrad in der Mittelschalttafel kann die Bremsbalance verstellt werden. Nicht im Bild: die hydraulische Handbremse. Wird sie angezogen, schaltet sich über Luftdruck das hintere Getriebe weg, andernfalls würde der Motor absterben.



Zwei Drehschalter zwecks wahlweiser oder gemeinsamer Motor-Aktivierung per Relais. Ebenso (helle Knöpfe) können die Getriebe wahlweise entkoppelt werden.



Sogar in Südafrika, auf den Bahamas und in Israel wurden die Kaimänner eingesetzt. In den Jahren '70 bis '75 schaffte er es manchmal, 50 Prozent des Starterfeldes mit seinen Rennautos auszustatten.

In der Formel Super V kamen 1600-ccm-Motoren aus den VW-Typen 411/412 zum Einsatz. Beschied sich die Formel V mit maximal 80 PS, so holte man aus den ab 1978 vorgeschriebenen Reihentriebmotoren der Passat-/Scirocco-Baureihe bis zu 180 PS, was die superleichten Monoposti bis zu 250 km/h schnell werden ließ. Siegtaugliche Kaimann Super V konnte man rennfertig um das Äquivalent von rund 30.000 Euro bekommen.

Leuten wie Dieter Quester (Bergmanns erster Werkspilot), Harald Ertl (fuhr so zart dicht auf, dass dem Vordermann das exponierte Schaltgestänge raussprang), Erich Breinsberg, Niki Lauda, Helmut Marko, Helmut Koinigg oder Jo Gartner

dienten die Kaimanns und Super-Kaimanns als Karriere-Starttrakteten, genauso wie Keke Rosberg oder Jochen Mass. Öffnete man Bergmanns Hoftor, lag das Asperner Flugfeld vor der Schwelle, damals eine der wichtigsten Rennstrecken Österreichs.

So viel zum Verständnis, warum Volkswagen bei „Master“ Bergmann einen Audi-Killer in Auftrag gab.

Die Idee mit den zwei Motoren ergab sich beinahe zwangsläufig: Allrad gab es bei VW keinen, machtvolle Triebwerke zum Aufbauen waren auch keine vorhanden, also bot es sich an, zwei milde getunte GTI-Motoren zu verwenden, je einen an Vorder- und Hinterachse. Zwei Motoren, zwei Getriebe – heute wissen wir, dass damit noch wenig erreicht ist: zu hohes Gewicht, unnötige Getriebebelastung und im Grunde immer noch zu wenig Leistung.

Genial aber war, wie es Kurt Bergmann verstand, mit Witz und Verstand die bei-

den Triebwerke analog zu synchronisieren. Ein Zündschlüssel mit zwei Rasten reicht, um erst den hinteren, dann per Weiterdrehen den vorderen Motor zu starten. Um zu ermöglichen, den Wagen mit nur einem Triebwerk (wahlweise) zu fahren, ersann Bergmann eine genial simple Schaltgestänge-Aushebelung mittels Hydraulik-Stiften, wie man sie bei Mercedes-Modellen der siebziger Jahre für die Zentralverriegelung verwendet hatte. Auch das Kühlsystem dürfte zu den größeren Herausforderungen gezählt haben, wie sich an Details wie der hinteren Spoilerlippe ablesen lässt, durch deren Perforation heiße Luft ins Freie abgeleitet wird.

Der Bimotor-Jetta (auf den Namen „Twinjet“ ist Bergmann heute noch stolz) entstand 1981 als einer von fünf Dual-Power-Prototypen: Neben dem Jetta entstanden noch ein Scirocco und drei Golf.



Herr Bergmann ist mit Recht stolz auf den Namen; im Spoiler befinden sich Entlüftungsschlitze für den Heckmotorraum.



Vorderachs-Rennaufhängung nach Bergmanns Super-Vau-Konstruktion, hier zwecks Hinterachstauglichkeit stabilisiert.



Ordnung muss sein. „Der Verweis auf den zweiten Motor im Heck wird von Messebesuchern meist als Gag verstanden“, weiß Karl Holzinger zu berichten.

Erfolgreichster Projektträger war jener bei Volkswagen Motorsport in Hannover aufgebaute Bimotor-Golf, der 1989 den Sieg auf dem 4.300 m hohen Pikes Peak heimfahren sollte, mit Jochi Kleint am Steuer. Die beiden 16-V-Motoren wurden von Turboladern unter Druck gesetzt und leisteten so jeweils 326 PS. Insgesamt kam der auf nur 184 km/h übersetzte Pikes-Peak-Golf so auf 652 PS. „Sechs Monate haben wir dran gebaut“, erinnert sich Mastermind Bergmann. The man to beat: Walter Röhrl auf Audi Sport Quattro S1. „300 Meter und wir hätten's geschafft“, räsniert der heute 86-jährige Kurt Bergmann. „Dann ist das Unibal-Gelenk rechts vorne gebrochen. Eines mit Schmiernippel, was eine Schwächung darstellte. Genau dort ist es gebrochen. An der Hinterachse hätte so was kaum geschadet.“

Zurück zum gelben Jetta: Bergmann hatte ihn als Leihgabe an eine technische

Schule in Strebersdorf/Wien 21 verliehen. Durch Zufall erinnerte man sich daran und Karl Holzinger, Privatfahrer (Ferrari-Challenge etc.), nunmehr jüngster Bergmann-Schützling in der wiederbelebten Formel V, wo er „über sieben Startklassen hinweg“ erfolgreich war, mit seinem 140-PS-Kaimann Autos in der Kategorie 170 PS schlagen konnte, dank Bergmanns Fahrwerkseinstellungen und Fahrtipps, jener Karl Holzinger, Unternehmer in der florierenden Sicherheitsbranche, hat den Jetta gekauft, um ihn in Sicherheit zu bringen und ihn mit Bergmanns Know-how in den Originalzustand zurückzuführen. Aus heutiger Sicht überraschendster Bestandteil: der Bremskraftverstärker aus einem Mercedes 190 SL, ein ausreichend stabiles Ersatzteil, wie geschaffen, um die Servoarbeit für zwei Kupplungen zu übernehmen.

„Das Auto stand im dritten Keller völlig verräumt. Brauchbare Teile waren entfernt.

Es bedurfte schon einigen Aufwands und des Internets, um alle fehlenden Teile zu ersetzen. „Immerhin waren die Originalfelgen noch drauf“, sagt Karl Holzinger.

Heute läuft er wie neu – wenn nicht gerade die Laune des vorderen Triebwerks der feuchtkalten Witterung entspräche, was sich in mürrischem Hüsteln äußert.

Doch der Heckmotor leistet genügend Schub, um den Vordermann wachzurütteln, und für wertvolle Momente absoluten Vorangehens zieht der gelbe Jetta lautstark durch, hart bandagiert vom bedingungslosen Einrasten der zweimal zweiten, zweimal dritten Gänge.

Wer will, kann den Jetta auf historischem Terrain betrachten: Für die beliebte Fernsehsendung „Achtung Kamera!“ wurde beim vorderen Motor der Zylinderkopf samt Kolben entfernt zur heillosen Verwunderung eines überforderten Tankwarts. Heute abrufbar via YouTube. ■



Vorne sind ein zusätzlicher Wasserkühler, der zweite Ölkühler, der zweite Ausgleichsbehälter für hinten und etliche Relais zur Steuerung untergebracht.

Im Heck wurden neben dem Motor auch noch eine zweite Batterie, zusätzliche Elektronik und der Kupplungsverstärker eingebaut.