

PSR
AUTOMOTIVE



Motorsport und Umweltschutz: Volvo bleibt Vorreiter

Volvo bleibt Vorreiter bei der Vereinbarkeit von Motorsport und Umweltschutz. 1996 hatte die Göteborger Marke in der hart umkämpften Britischen Tourenwagen-Meisterschaft den Katalysator im Rennsport hoffähig gemacht. Elf Jahre später entfachten die Schweden die nächste ökologische Revolution: In der Schwedischen Tourenwagen-Meisterschaft, die nach denselben technischen Regeln ausgetragen wird wie die WM, schickt die heimische Vertriebsgesellschaft zwei Volvo S60 ins Rennen, die mit Bioethanol statt herkömmlichem Super-Benzin betrieben werden. Robert Dahlgren gewann mit dem grünen Fünfzylinder die ersten beiden Läufe in Sturup und Knutstorp – und führt nach

Top-Rennen nach Horror-Start

Es ist eine Geschichte, wie sie sich kein Schriftsteller hätte besser ausdenken können. Der Saisonbeginn der DLM 2007 wurde für das PSR-Team von Danny Berk zum Alptraum.

Aber die Mannschaft aus Adenau schlug zurück – und etablierte sich schnell wieder zum Maß der Dinge.

900 wieder zurück. Berk reagierte und stockte sein Volvo Kontingent um einen zweiten Volvo S60 auf.

Doch nach dem Training vor dem ersten Rennen war von der Göteborger Streitmacht nicht mehr viel übrig: Neuzugang Fredy Lienhard jr. hatte sich im ersten Fünfzylinder bei mehr als 200 km/h fünfmal

Die Mechaniker leisteten Schwerstarbeit und schoben mehrere Nachtschichten ein. Beim zweiten DLM-Lauf konnten Lienhard/Ulli Andree wieder starten. Beim dritten Rennen standen erstmals beide PSR Volvo S60 am Start.

Andree/Lienhard landeten in der Folge einen Hat Trick und gewannen den ADAC ACAS H&R-Cup, die Adenauer Trophy und das Reinoldus Rennen. Beim letzten Sieg wagten sie eine neue Einstopp-Strategie, mit der zuvor noch nie ein Volvo S60 ein normal verlaufendes Vier-Stunden-Rennen geschafft hatte – mit Erfolg.

Im zweiten Volvo wechselten sich neben den Gebrüdern André und Remo Lips verschiedene Partner ab: Stephan Herter, Uwe Reich und Vater Celeste Lips. Mit dem Herrn Papa als dritten Mann gelang den Zürchern bei der Adenauer Trophy Platz 2 hinter Andree/Lienhard.



Den ersten Rückschlag setzte es vor dem Auftakt: Die Organisatoren zogen eine schon gegebene Zusage für den Einsatz eines Mosler MT

überschlagen; André Lips zerstörte den Vorderwagen des zweiten Volvo bei einem happyen Einschlag in der Hatzembach.



drei Rennen die Tabelle in einem Feld an, in dem mehr verschiedene Hersteller engagiert sind als in der WM.

Überhaupt gilt die schwedische Serie inzwischen als härteste nationale Meisterschaft. Unter den Gegnern, die Volvo Pilot Dahlgren schlug, ist auch der ehemalige DTM-Profi Frank Stippler aus Bad Neuenahr, der einen Audi A4 pilotiert (Foto).

Volvo nimmt in Sachen Bioethanol auch im Serienbetrieb eine Vorreiter-Rolle ein. Die Flexifuel-Technik für die Straße musste für den Rennbetrieb adaptiert werden; die größte Klippe war allerdings die Einstufung innerhalb des sehr restriktiven Super-2000-Reglements.

Der Automobil-Weltverband FIA hat auf die mutige Initiative von Volvo reagiert: Ab 2008 wird Bioethanol auch in der WM eingeführt, ab 2009 zur Pflicht.

Auch in Deutschland profiliert sich Volvo als Vorbild in Sachen Umweltschutz: Das PSR-Team verlängerte seine Technik-Partnerschaft mit TRIBOLUBE. Das Produkt sorgt als Antifriktionsmittel für Verschleißschutz im Motor und damit für reduzierten Benzinverbrauch und eine deutliche Verringerung des Kohlenstoffdioxid-Ausstoßes.

Internet-Teilemarkt MOTOSO.de neuer PSR Volvo Partner

Zielgerichteter kann man eine neue Zielgruppe kaum ansprechen. Das Hamburger Internet-Unternehmen MOTOSO.de möchte sein Geschäftsfeld auf den Motorsport ausdehnen. Die potenziellen Nutzer der Internet-Plattform für den Handel mit Ersatz- und Tuningteilen kommen in Sachen Rennsport vor allem aus dem professionell betriebenen Breitensport – die DLM steht dafür als Paradebeispiel.

Also gingen Kai Bösel und Felix Jung, die Inhaber der Hamburger Firma, eine strategische Partnerschaft mit einem der besten DLM-Teams ein, um auf dieser Plattform Fuß zu fassen – mit PSR Volvo.

Bösel und Jung gründeten MOTOSO.de im Jahr 2004. „Alle Online-Händler in diesem Bereich konzentrierten sich immer nur auf das ganze Fahrzeug, nie auf einen Teilemarkt“, blickt Bösel zurück. „Wir etablierten als direkte Folge aus dieser Marktanalyse eine Vermittlungsplattform im Internet, bei der man ganz gezielt nach Ersatz- oder Tuningteilen sowie Zubehör suchen kann. Wir sind der Vermittler; der Kauf findet jedoch direkt beim Händler statt.“

Nachdem sich die Firma inzwischen fest am Markt etabliert hat, nimmt Bösel neue Betätigungsfelder ins Visier. „Im Internet tauchen immer wieder Gesuche nach Ersatzteilen aus



dem Motorsport auf“, bemerkte er. „Da besteht also offenbar ein Bedarf. Ich sehe in diesem Bereich eine Nische. Wir wären gern die Plattform Nummer 1 für Motorsport-Teile.“

Um den Bekanntheitsgrad und das Image des Unternehmens zu steigern, bot sich das Umfeld der DLM und des 24 Stunden-Rennens geradezu an. „Wir alle kennen doch die Durchsagen der Streckensprecher, wenn ein Team bei den Fans nach leihweisen Ersatzteilen fahndet, um das 24-Stunden-Rennen zu überstehen“, verweist Volvo auf Aushängeschild Ulli Andree. „Die Ersatzteile-Versorgung ist bei unseren Rennen traditionell ein großes Thema – und damit

auch eine Riesen-Chance für MOTOSO.de.“

Bösel nickt zustimmend. „Von der Formel 1 und der DTM, wo klassischer Teilehandel ohnehin keine Rolle spielt, mal abgesehen, ist der Motorsport auf der Nordschleife in meinen Augen die Königsklasse des Motorsports“, findet er. „Wir erreichen mit unserem Engagement bei PSR Volvo also sowohl im Fahrerlager selbst als auch bei den Zehntausenden Fans entlang der Strecke genau jene Zielgruppe, für die wir direkt was im Angebot haben – sei es mit einer neu zu schaffenden Motorsport-Plattform oder mit unserem bestehenden Angebot für Straßenautos.“

Leichter, windschnittiger, schneller – die Volvo S60 anno 2007

Schon der erste Blick zeigt: Die Volvo S60 des Renn-Jahrgangs 2007 kommen gründlich überarbeitet daher. Ihre klassische Lackierung ist einem Schwarz gewichen, das eine Symbiose aus Noblesse und Angriffslust symbolisiert.

Auch die Technik der Göteborger Fünfzylinder, die – mit 2,5-Liter-Motoren bestückt – heuer wieder in jener SP4-Klasse an den Start gehen, in der sie ihre größten Erfolge einheimsten, ist

in vielen Details verfeinert worden. Die Techniker von Danny Berk legten mehrfach Hand an.

Am offensichtlichsten ist ein neues Aerodynamik-Paket, das auf der Technik von Evolve, einem großen Volvo Tuner aus



Monrovia im US-Bundesstaat Kalifornien, basiert. „Die neue Aerodynamik beinhaltet eine neue Schürze, einen Unterboden und einen dazu passenden Diffusor“, erläutert Berk.

Ihre Auswirkungen bezieht die neue Luftführung aber nicht nur aus der reinen Form der Anbauten. „Wir änderten auch die Anströmung und Anordnung der Kühler. Sie sind jetzt flacher und untergebracht, sodass der Gesamtschwerpunkt des Fahr-

zeugs sinkt, und sie bestehen nicht mehr aus einem Kühlerpaket – im neuen Layout wird jeder Kühler einzeln angeströmt.“

Wie wertvoll die neue Aerodynamik ist, bemerkte Ulli Andree, als ihm beim zweiten DLM-Lauf die Schürze abhanden kam. „Auf einmal konnte ich in mittleren und schnellen Kurven nicht mehr attackieren, weil das Auto sofort untersteuerte und auf den Bodenwellen zu Sprünge begann...“

PSR und TRIBOLUBE vereinen Motorsport und Umweltschutz

Bereits im letzten Jahr begannen PSR Volvo und TRIBOLUBE eine Partnerschaft, mit welcher das Team neue Wege zur Verbrauchsreduzierung ging.

heutigen Zeit, vor dem Hintergrund der Diskussion um den Klimawandel, auch sehr wertvoll. Der Motorsport muss hier Vorreiter für die Serie werden.“



Diese technische Zusammenarbeit geht 2007 in ihr zweites Jahr – allerdings unter etwas geänderten Vorzeichen. „Inzwischen geht es uns nicht mehr vornehmlich um eine Reduzierung des Verbrauchs, auch wenn das für die Taktik bei den Langstrecken-Rennen in der DLM weiterhin sehr wichtig ist“, schildert Teamchef Danny Berk. „Dank der Partnerschaft mit TRIBOLUBE leisten wir auch einen großen Beitrag für mehr Umweltverträglichkeit im Rennsport. Das ist in der

TRIBOLUBE ist ein Antifriktionsmittel, das für Otto- und Dieselmotoren größtmöglichen Friktionsschutz bietet. Es wird im Verhältnis von 1:40 ins Motoröl gegeben – ist aber kein Additiv. „Das Öl hat nur eine reine Transport-Funktion“, betont Stefan Post, der Geschäftsführer der TRIBOLUBE Mutterfirma VTT Verschleißtechnik aus Niedersachsen. „Es transportiert die einzelnen TRIBOLUBE-Moleküle. Diese Moleküle gehen dann eine chemische Verbindung mit dem Me-

tall aller beweglichen und unbeweglichen Teile im Motor ein. Diese Teile werden dadurch mit einer sehr hitzebeständigen Mikrobeschichtung überzogen.“

Die Schutzschicht auf dem Motor reduziert durch ihren zusätzlichen Gleitfilm die innere Reibung. Dadurch steigt die Leistungsausbeute bei gleichzeitig reduziertem Benzinverbrauch. Die Motortemperatur wird um mehr als 15 Grad abgesenkt. Da außerdem die Abstände zwischen den einzelnen Molekülen, die spiralförmig nach vorn ragen, mikroskopisch klein ausfallen, werden winzig kleine Öltröpfchen festgehalten. Sie gelangen dann nicht mehr in die Brennräume. Es wird weni-

ger Öl verbrannt, sodass auch der Ausstoß von Kohlenstoffdioxid spürbar reduziert wird.

Damit vereint TRIBOLUBE umweltfreundliche Elemente mit solchen, die für gute Resultate in der DLM unerlässlich sind: Mehr Leistung bei weniger Verbrauch. „Außerdem wird auch das Innenleben des Motors geschont“, ergänzt Teamchef Berk. „Die Industriepartnerschaft mit TRIBOLUBE hat sich schon in mehreren Bereichen positiv für uns ausgewirkt: TRIBOLUBE trug seinen Teil zum Gelingen der Ein-Stopp-Strategie beim Reinoldus-Rennen bei. Wir sparen bei den Motor-Revisionen. Und wir schonen die Eifel-Wälder.“



Schweizer Kreuz im Schweden-Aufgebot

Man spricht Schwyzerdeutsch. In der Box von PSR Volvo hat die Schweizer Mundart dieses Jahr Hochkonjunktur: Neben dem Kölner Ulli Andree sind gleich vier Piloten aus dem unabhängigen Bergstaat an Bord.

Andree teilt sich seinen Volvo mit Fredy Lienhard jr., einem bekannten Sportwagen-Piloten. Dessen Vater Fredy Lienhard ist eine renommierte Größe in Sport-Prototypen, gewann Klassiker wie das Rolex 24 in

Daytona mit dem Belgier Didier Theys. Er brachte seinen Sohn Fredy jr. in die Szene, als der in den USA seine Berufsausbildung absolvierte.

Lienhard jr. brachte PSR nun eine neue taktische Variante: „Ich lernte im Sportwagen, rund und mit wenig Gaspedaleinsatz zu fahren und so möglichst wenig zu verbrauchen“, sagt der Fronttriebler-Neuling. „Diesen Stil übernahm ich im Volvo, ohne darüber nachzudenken.“

Damit öffnete er die Tür zur Ein-Stopp-Strategie, mit der Andree/Lienhard das Reinoldus-Rennen gewannen.

Im zweiten PSR Volvo S60 bilden die Zürcher Gebrüder Remo und André Lips das Rückgrat. An ihrer Seite arbeitet



PSR mit wechselnden Ergänzungen – darunter Stefan Herter aus Euskirchen und Uwe Reich, Deutschlands schnellster Steuerberater.

Auch Celeste Lips kletterte an Bord – der Vater von André und Remo. „Ich fuhr vor 30 Jahren Formel 2“, erinnert sich der Eidgenosse. „Als ich zum ersten Mal im Volvo saß, war für mich alles neu. Aber es machte riesig Spaß – erst recht, da wir auf Anhieb Zweite wurden.“

Volvo setzt Maßstäbe beim Umweltschutz im Motorsport

Es sollte nur ein Experiment werden. Doch schon nach zwei Läufen zur Schwedischen Tourenwagen-Meisterschaft wurde daraus eine Erfolgsstory: Volvo wagt 2007 erstmals den Einsatz von Bioethanol im Motorsport – und landete damit zu Saisonbeginn gleich zwei Siege. In einem Championat, das inzwischen als die am härtesten umkämpfte nationale Tourenwagen-

hen Tourenwagen-EM entwickelt hatte. Das Polestar-Team vom hünenhaften Christian Dahl übernahmen diese Autos im Jahr 2003 – und rüsteten sie auf Anregung der schwedischen Volvo Vertriebsgesellschaft für die STCC 2007 auf Bioethanol um. Dieser alternative Kraftstoff ist in Schweden deutlich weiter verbreitet als in Deutschland. Um ihn zu gewinnen, wird

Dabei entsteht Alkohol mit einem Wasseranteil, der dann normalem Benzin beigemischt wird. In der STCC fahren die Volvo mit einem Bioethanol-Gehalt von 85 Prozent. Bioethanol setzt bei der Verbrennung deutlich weniger Kohlenstoffdioxid frei als Benzin. Da die Pflanzen, aus denen der Alkohol gewonnen wird, bei ihrem Wachstum CO₂ aus der Atmosphäre auf-

antreiben lassen. Die Technik bringen die Schweden derzeit auch verstärkt auf den deutschen Markt.

Kniffliger war es, die richtige Einstufung hinzukriegen. Denn in den Technischen Regeln der STCC wird viel Wert auf Gewichte gelegt. „Der Heizwert von Bioethanol ist geringer als jener von Benzin. Man verbraucht also mehr: Bei einem STCC-Lauf verbrauchen wir 60 Liter, ein Benziner 40“, rechnet Dahl vor. „Um das auszugleichen, ist das Basisgewicht unseres Autos um sechs Kilogramm niedriger. Am Start sind wir damit immer noch um sechs Kilogramm schwerer; aber über die Distanz gleicht sich das aus, und am Ende sind wir um sechs Kilogramm leichter.“

Diese salomonische Lösung erwies sich bei den ersten drei Rennen der STCC in Sturup, Knutstorp und Mantorp als fair. Denn die Volvo müssen mit einem regelbedingten Manko leben: „Man kann aus Bioethanol im oberen Drehzahlbereich mehr Leistung herausholen – aber nur mit höherer Verdichtung, etwa 14:1. Doch die Regeln erlauben nur 11:1.“

Volvo Fahrer Robert Dahlgren gewann zwar zwei der ersten drei Läufe, war aber nicht eklatant überlegen. Die Einstufung des Volvo funktioniert – so gut, dass der Automobil-Weltverband FIA Bioethanol ab 2008 auch in der Tourenwagen-WM einführen und dort 2009 zur Pflicht machen will. Polestar peilt mit Dahlgren und Alexander Storckenfeldt schon einen Gaststart beim WM-Lauf in Anderstorp an. Sportchef Alexander Murdzevski Schedvin sagt: „Für uns war das Projekt zuerst nur ein Versuch, weil die Reaktionszeiten im Sport viel kürzer sind als in der Serie. Wir können Rückschlüsse viel schneller in die Serie einfließen lassen.“



Meisterschaft überhaupt gilt, noch vor der britischen. Der Einsatz basiert auf jenen Volvo S60, die Prodrive für den Werkseinsatz in der frü-

Stärke aus Getreide, Kartoffeln, Zuckerrüben, Sonnenblumen oder Mais enzymatisch in Glukose aufgespalten und dann mit Hefepilzen vergoren.

nehmen, ist seine Öko-Bilanz weit besser als jene fossiler Brennstoffe.

Um die Volvo S60 für den umweltfreundlichen Treibstoff umzurüsten, mussten zunächst die Leitungen und Dichtungen der Benzinleitungen ausgetauscht werden. „Bioethanol reagiert anders mit Gummi als Benzin“, erklärt Teamchef Dahl. „Aber das ist aus der Serie längst bekannt; wir konnten uns bei der Wahl der Gummi-Zusammensetzungen auf das Wissen der Serienfertigung stützen.“

Denn Volvo hat mit den Flexifuel-Modellen Autos im Angebot, die sich sowohl mit Benzin als auch mit Bioethanol

