





Edelbrock-Luftfilter und Garrett-Lader dominieren den Motorraum, cremefarbenes und blaues Kunstleder das elegante Passagierabteil



**TEXT GEORG OTTO  
FOTOS STEFAN BAU**

**K**äfer-Frisure wissen gar nicht, wie gut es ihnen geht. Egal ob sie einen leistungsgesteigerten Typ 1- oder Typ 4-Motor im Heck haben, es gibt eigentlich alles von der Stange. Auspuffanlagen, Saugrohre, verschweißte Lüfterräder, Riemenscheiben und was man sonst noch so benötigt, um sich ein PS-starkes Triebwerk aufzubauen. Typ 3-Fahrer haben es dagegen richtig schwer. Zum einen fährt kaum jemand große Flachmotoren. Erfahrungswerte gibt es also so gut wie nicht. Außerdem bietet auf Grund des geringen Interesses natürlich kaum ein Händler speziell auf den großen Volkswagen zugeschnittene Tuning-Teile an. Zwar lassen sich eigentlich alle Typ 1-Motor-Innereien verwenden, da sie mit denen der

cherchierten die drei auf internationalen Seiten. A. J. Sims Low Budget-Website brachte nützliche Informationen. Doch lediglich der Holley 500-Vergaser und das Mittelteil der Ansaugbrücke stammen vom bekannten Amerikaner. Alles andere entstand bei der Beetle Factory. „Den Rumpfmotor hatte ich ja schon fast fertig, als die Turbo-Pläne auf den Tisch kamen. Ich musste folglich alles noch einmal auseinander nehmen, um Verdichtung und Nockenwelle an die neuen Gegebenheiten anzupassen“, erzählt der 29-Jährige. Bei dem Block handelt es sich um ein CB-Alu-Gehäuse mit erhöhten Zylinderauflageflächen, was die Verwendung von Unterleggringen unnötig macht. Ebenfalls von CB stammt die 86er Welle und die Super Race H-Pleuel. Mahle steuerte 94er Kolben und Zylinder bei, Total Seal die Kolbenringe. Entsprechend der Lader-Konfiguration setzte Christian die Verdich-

der verschlossen werden, da sonst die Kühlung sinkt und ungesund hohe Motortemperaturen auftreten. Das sind nur ein paar Modifikationen gegebener Umstände. Viel schwieriger war die Neukonstruktion des Ansaug- und Abgastaktes unter Einbindung des Vergasers und des Laders. Hier gab es nichts, woran sich Christian hätte orientieren können. Einzig die bearbeiteten CB-Endstücke und das Low Budget-Mittelteil der Ansaugbrücke gaben die Lage des Holley-Vergasers vor. Von dort führt ein Formschlauch nach rechts zum Garrett T3/T4-Turbolader. Der anschließende 38 mm Krümmer mit integriertem Popp-Off-Ventil und hochkant hinter dem Abschlussblech stehendem Endtopf entstand komplett in Eigenarbeit. Doch Christian kritisiert: „Ich glaube durch die nicht abgestimmten Rohrlängen und den kleinen Durchmesser Leistung zu verschenken, wes-



**Links:** Christian entwickelte den Motor zusammen mit seinen Compagnons Andreas und Martin Bröcking  
**Oben links:** Mit Thermo-Tec-Band umwickelter Eigenbau-Krümmer  
**Oben Mitte:** Die Antriebsachse trägt aufgeschweißte 7x14er Füchse mit 205/70er Toyos  
**Oben rechts:** Ein gewaltiger Holley 500 versorgt den 2387 ccm großen Typ 3-Motor  
**Rechts:** Der Kofferraum ist makellos und erstrahlt wie der Rest der Karosserie in Fimblaumetallic, eine Farbe aus der 58er Käfer-Palette



Typ 3-Maschinen weitgehend identisch sind. Aber wenn es um die Anbauteile geht, hören die Gemeinsamkeiten auf. Es ist also schon eine Herausforderung beispielsweise ein 2276 ccm großes Typ 3-Triebwerk aufzubauen. Wie schwierig es ist, ganz nach oben zu klettern und auf einen 2,4er sogar noch einen Turbo zu pflanzen, das zeigte uns Christian Wilms. Der Dortmunder entwickelte alle relevanten Teile zusammen mit seinen Compagnons Andreas und Martin Bröcking. Zusammen leiten sie die Beetle Factory in Wuppertal. „Eigentlich wollte ich einen 2,4er mit IDAs in meinen Wagen pflanzen“, berichtet Christian, „doch dann kamen wir beim Mittagessen auf den DAS Drag Day 2006 zu sprechen und dass da so viele Turbos am Start waren. Ehe ich mich versah wurde mein Typ 3 zum Projektauto erkoren.“ Starthilfe gab das Internet. Hier re-

lung auf 8,1:1 fest und ließ sich eine Nockenwelle nach eigenen Vorgaben maßschneidern. Auch das Design der Brennräume in den 044er Zylinderköpfen stammt vom Beetle Factory-Team. Ventile mit 42 und 37,5 Millimetern fanden Verwendung. Alle diese Komponenten sind noch kompatibel mit dem Typ 3-Setup. Schwierig wird es aber schon beim Verteiler. Dadurch, dass die Lichtmaschine in direkter Nachbarschaft sitzt, ist beispielsweise die Verwendung eines MSD-Verteilers unmöglich. Bleibt nur ein vom Durchmesser kleinerer wie der Bosch 009. Ebenfalls nicht unproblematisch ist der Fullflow-Anschluss am Motorgehäuse. Schon für den Abgang am Pumpendeckel muss man den dahinterliegenden Gebläsekasten bearbeiten. Doch für den Rücklauf ins Gehäuse muss man so viel vom Lüfterkasten wegnehmen, dass an dieser Stelle ein Loch entsteht. Das sollte aber von innen wie-

wegen ich im Winter ein neues System bauen möchte. Außerdem bin ich mit der Frischluftzufuhr für den Vergaser noch nicht zufrieden. Eigentlich müsste er räumlich vom Lader und dem Motor getrennt sein, damit er nicht zu viel warme Luft ansaugt.“ Wieviel Leistung das Kraftwerk nun tatsächlich ausspuckt, weiß der KFZ-Techniker noch nicht. „Über 300 PS sollten es schon sein, wenn alles passt. Bei den ersten Probeläufen auf der Viertelmeile bin ich dieses Jahr bis auf eine 13,1 runtergekommen. Allerdings ohne Slicks und mit einem nicht optimal abgestimmten Getriebe. Das soll sich für 2008 ändern.“ Dass das Stufenheck ursprünglich gar nicht für die Viertelmeile konzipiert war, merkt man allerdings nicht nur an der Getriebeübersetzung, sondern auch an der Innenausstattung. Hier geht es deutlich nobler zu, als es für einen puren Rennwagen



Oben: Tacho mit Tageskilometerzähler und Berg-Shifter im Typ 3-Cockpit



Oben: Das Pop-Off-Ventil lässt den Lader bei geschlossener Drosselklappe frei drehen Links: Eigenbau-Entlüfterrohr an der Schottwand und bearbeitetes CB-Ansaugrohr über GFK-Verblechung ohne Öffnung für den Ölkühler



nötig wäre. Nach der Restauration, die 2004 begann und die Show Car-Qualität hat, setzte er sich mit seiner Schwester Barbara zusammen und besprach mit ihr seine Wünsche. Die gelernte Schneiderin zauberte aus schwarzem und beige-farbenem Kunstleder traumhafte schöne Bezüge für Sitze und Seitenverkleidungen. Schwenkt man den Blick Richtung Cockpit wird dann aber doch klar, dass es sich hier nicht um einen Cruiser handelt. Nacktes Blech im Fußraum paart sich mit VDO-Zusatzinstrumenten, einer Schalllampe, einer Ladedruckanzeige von FK sowie einem Dampftrad. Dazu gibt's noch einen präzisen Gene Berg-Schalthebel und ein klassisches Motolita-Holzlenkrad mit drei polierten Speichen.

Nicht weniger glänzend präsentieren sich die vier anderen Räder des Volkswagens. Ungewöhnliche 14 Zöller von Fuchs sind rundum montiert, vorne in der Serienbreite von 5,5 Zoll, hinten aufgeschweißt auf sieben Zoll. „Mein Kollege Martin hatte sie noch rumliegen und mir gefielen sie auf Anhieb – gerade eben weil sie hin-



Oben: Christians Konstruktion ist noch im Test-Stadium, die Luftzufuhr für den Vergaser ist noch nicht zufriedenstellend Links: FK-Druckanzeige und Dampftrad zum Einstellen des Ladedrucks Rechts: Momentan ist die hintere Haube zur besseren Luftzufuhr leicht aufgestellt, doch auf Dauer soll sie wieder geschlossen sein



## Über 300 PS stecken in dem harmlos wirkenden Typ 3-Stufenheck

ten so schön breit sind.“ Das aber machte den Umbau auf schmale Käfer-Hinterachse nötig, da die Alus mit ihren 205/70er Reifen nicht unter die Serienkotflügel gepasst hätten. Vorne hingegen stellten die 185/65er Pellen kein Problem dar. Gebremst wird übrigens mit Kerscher-Scheiben und Käfer-Trommeln, gedämpft mit Bilstein-Teilen. Ob die 2008 auch noch drin sein werden, wird sich zeigen, denn Christian will seine Stufe perfekt auf die Viertelmeile abstimmen. □

1600 L

CHRISTIAN WILMS

**KAROSSERIE:** Typ 3 Stufenheck, Bj. '67, komplett restauriert, Firnblau L334, Heckhaube leicht aufgestellt, weiße Blinker, rote, flache Rückleuchten

**INTERIEUR:** Seriensitze mit Kunstleder bezogen, Cobra-Gurte, Motolita-Holzlenkrad, VDO- und FK-Zusatzinstrumente, Dampftrad, Berg-Schalthebel

**MOTOR:** Typ 3, 2387 ccm, 86 mm CB-Kurbelwelle, 8-fach verstiftet, 5,5 Zoll CB H-Pleuel, 94 mm Mahle-Kolben/Zylinder, bearbeitete 044er Zylinderköpfe mit EV 42 mm, AV 37,5 mm, Verdichtung 8,1:1, Scat-Kipphebel 1:1,5, Scat-Stößel, BF-Nockenwelle, Ansauggeweihe aus Low Budget- und CB-Teilen, Holley 500-Vergaser, Garrett T3/T4-Lader, Pop-Off-Ventil, 38 mm Eigenbau-Abgaskrümmen, Bosch 009-Verteiler mit Compu Fire-Zündanlage, Motorverblechung teilweise aus GFK, Full Flow-Ölsystem, 30 mm Ölpumpe, verschweißtes Lüfterrad

**GETRIEBE:** Verstärkt, von der Beetle Factory, Superdiff, Kennedy Stage II, Berg-Scheibe, 1. Gang 3,78, 2. Gang 2,06, 3. Gang 1,26, 4. Gang 0,89, Achse 4,12

**FAHRWERK:** Tiefer gelegt durch Verstellen der Drehstäbe vorne und hinten, Bilstein-Dämpfer, gelochte Kerscher-Scheibenbremse vorne, hinten Käfer-Trommeln mit 21 mm Radbremszylindern und 5 mm Kerscher-Spurplatten, schmale Hinterachse, Cup-Streben, Getriebespannband, Getriebeabstützung

**DANK AN:** Stefanie, Barbara, Martin, Andreas, Swen, Thorsten, Olaf und alle, die mitgeholfen haben

**KONTAKT:** 0202-646066, www.beetle-factory.de