



Boxer- aufstand

BMW-Händler Helmut Wüstenhöfer machte sich Gedanken um die Zukunft des altehrwürdigen Boxermotors. Wozu das führen kann, zeigt sich an der von ihm aufbereiteten BMW R 100.

Es wird sie immer geben", erklärt Helmut Wüstenhöfer, 37, BMW-Vertragshändler in Dortmund, seine Theorie. Er meint damit die nicht gerade kleine und zudem eingeschwo-rene Anhängerschaft des BMW-Boxers, an der der modi-sche Trend zu technisch immer avantgardistischeren Lösun-gen ohne die geringste Wirk-ung abprallt.

Außerdem glaubt der passio-nierte Rallyepilot bei diesen Zeitgenossen einen ausge-prägten Hang zur Tiefstapelei und zugleich tiefste Abneigung gegen Show jeder Art entdeckt zu haben. Daß er eine große Sympathie für diesen Typus Motorradfahrer hegt, beweisen auch seine Tuning-Maßnah-men an den Boxertriebwerken: Wüstenhöfer legt Wert auf größtmögliche Seriennähe.

Seine Behauptung, selbst auch ein entschiedener Gegner von Show am Motorrad zu sein, die lediglich dem Selbstzweck dient, klingt allerdings ange-sichts seiner BMW R 100 im Sportdreh zunächst mehr als unglauwbüdig.

„Mein Ziel war es nur, eine BMW mit luftgekühltem Boxer-motor auf die Räder zu stellen, die selbst höchsten Ansprü-chen genügt. Daß daraus letzt-lich doch ein Blickfang wurde, liegt in der Natur der Sache“, rechtfertigt Wüstenhöfer sein Tun.

In der Tat kann es kein Frevel sein, sich um das Wohlbefin-den anspruchsvoller Boxer-Fans Gedanken zu machen. Es zeugt allerdings auch von

einer gehörigen Portion Mut, denn schließlich bringt der anti-quierte Motor mit seinem knap-pen Liter Hubraum serienmä-ßig eine Leistung von gerade 70 PS bei zivilen 7250 Touren zustande. Ein im Vergleich zu hochkarätigen Spezialmaschi-nen, die heutzutage bereits mit fast doppelt soviel Pferdestär-ken operieren, eher dürftiger Wert.

Einfaches Rezept mit feinsten Zu-taten: Man nehme einen ganz normalen 1000-cm³-BMW-Boxermotor und gruppiere um ihn herum hoch-wertige Fahr-werktechnik

Erschwerend kommt hinzu, daß die Wüdo-R 100 in Preisre-gionen angesiedelt ist, die sie mit diesen PS-Boliden auf eine Stufe stellt: 40 000 Mark gibt Wüstenhöfer für den Prototy-pen an. Bei der geplanten Kleinserie von etwa zehn Exemplaren soll sich der Preis aber um rund 10 000 Mark ver-ringern. Keine allzu rosigen Aussichten also, günstig an eine der Maschinen zu gelangen, die sich gerade wegen ihres Boxertriebwerks vom derzeitigen Angebot der Tuningbran-che markig und auf recht inter-essante Art abhebt.

„Mit 70 PS läßt sich aber eine ganze Menge anstellen“, weiß Zuvi-Spezialist Wüstenhöfer aus eigener Erfahrung. Er weist aber in diesem Zusam-menhang darauf hin, daß sein Haus Mittel und Wege kennt, den nach mehr Leistung

schmachtenden Boxerpiloten zu helfen.

Eine Höchstleistung von etwa 81 PS beim 1000er-Motor, er-reicht durch höhere Kolben, die die Verdichtung auf 10,6 stei-gern, eine modifizierte Nok-kenwelle, stärkere Ventilfe-dem, größere Ventile und ei-nen gewichtsoptimierten Kur-beltrieb hält Wüstenhöfer aber für die obere Leistungsgrenze. Solche Arbeiten würden den Preis für die Wüdo-R 100 aller-dings noch einmal beträchtlich erhöhen. Eine solche Lei-stungskur schlägt zum Beispiel mit rund 2500 Mark zu Buch.

Das Argument, die 1000er-Bo-xertriebwerke würden vom Werk gar nicht mehr gefertigt, so daß die Wüdo-R 100 nur noch mit gebrauchten Trieb-werken ausgerüstet werden könne, zieht für ihn nicht: „Die >



Foto: Schwab

Fahrbericht Wüdo-BMW R 100

noch produzierten Boxer mit 800 cm³ Hubraum stellen nach entsprechender Hubraumaufstockung das gleiche Leistungspotential zur Verfügung wie die alten Tausender*, behauptet er.

Leistung ist bei der Wüdo-BMW allerdings kaum das entscheidende Thema und wird potentielle Interessenten, die, wie Wüstenhöfer selbst, eine besondere Beziehung zum

zu stellen. Die Tatsache, daß gerade Boxermotoren wegen ihrer Einbaulage und dem daraus resultierenden Kippmoment durch die längs zur Fahrtrichtung rotierende Kurbelwelle sehr großen Einfluß auf das Fahrverhalten nehmen, ließ Bakker bei der Konstruktion zunächst sehr vorsichtig zu Werke gehen.

Daß er sich bei der Fahrwerkgeometrie somit nicht schon auf dem Reißbrett festlegen wollte, bezeugt beim Prototyp noch ein in verschiedenen Positionen justierbarer Steuerkopf.

Der Lenkkopfwinkel läßt sich auf diese Weise zwischen 60 und 63 Grad variieren, was sich zwangsläufig auch auf die Länge des Nachlaufs auswirkt.

Der Winkel von 61 Grad habe sich laut Wüstenhöfer nach Fahrversuchen allerdings als der beste Kompromiß zwischen größtmöglicher Handlichkeit und sicherem Geradeauslauf herauskristallisiert. Eine Konstruktionsänderung zur Eindämmung der kardanbedingten Lastwechselreaktionen mochte Wüstenhöfer in Übereinstimmung mit Meister

Bakker nicht anstreben. Einmal, um die Kosten nicht noch weiter eskalieren zu lassen und zum anderen, um „vor BMW-typischen Eigenschaften noch etwas übrig zu lassen“ (Originalton Wüstenhöfer mit ironischem Unterton).

Der Westfale mit dem ausgeprägten Hang zur weiß-blauen Marke ist überzeugt, auch mit herkömmlichen Mitteln eine gute Lösung gefunden zu haben. Ein einzelnes Federbein der Marke White Power, in der Federbasis stufenlos, in der Zugstufendämpfung einfallend und in der Druckstufe siebenfach justierbar, soll allerdings die steten Auf- und Niederbewegungen des Fahrzeugheck bei Lastwechseln wenigstens so weit unterdrücken, daß sie keine allzu starken Auswirkungen auf das Fahrverhalten haben. Der Federweg wurde zu diesem Zweck auch auf 10 Millimeter begrenzt.

Weniger aus Stabilitätsgründen als aus Mangel an geeigneten Hinterachsübersetzungen hat Wüstenhöfer die Schwinge aus der BMW-G/S durch ein zusätzliches Schwirgenrohr aus 32 Millimeter dickem Stahlrohr ergänzt. So lassen sich jetzt auch die gegenüber den G/S- und ST-Modellen weitaus längeren Übersetzungen älterer BMW-Modelle deren Hinterräder noch von einer konventionellen U-Schwinge geführt wurden, montieren. Daß auf diese Weise auch die Montage einer Scheibenbremse möglich wurde, hält Wüstenhöfer für einen weiteren Vorteil dieser Lösung.

Die Sorge um das Wohlbefinden zukünftiger Besitzer trieb den BMW-Tuner bei der Suche nach exquisitem Zubehör um Fahrwerkteilen ausschließlich zu renommierten Adressen. Das 18-Zoll-Aluminiumgüßrohr von der Firma Braun und Bögel wird von einer der am wenigsten und zugleich auch teuersten Telegabeln geführt.

Besondere Kennzeichen der 2000 Mark teuren Gabel, deren Dämpfungseigenschaften über



**Leicht und stabil:
Der von Nico Bakker gefertigte Doppelschleifenrahmen aus Chrommolybdänstahl wiegt elf Kilogramm. Die Schwinge stützt sich über ein einzelnes White Power-Federbein gegen den angeschraubten Hilfsrahmen ab**

BMW-Boxer pflegen, auch erst zuallerletzt interessieren.

Dieser freiwillige Verzicht wird indes in anderen Bereichen doppelt belohnt, denn was um den luftgekühlten Boxer herum an Fahrwerkkomponenten gruppiert ist, entspricht höchstem Standard. So ließ Wüstenhöfer den nur elf Kilogramm schweren Doppelschleifen-Rohrrahmen bei einem der renommiertesten Rahmenbauer, dem Holländer Nico Bakker, nach eigenen Vorgaben fertigen, wodurch sich natürlich dessen Fahrwerkphilosophie in der Konstruktion stark niederschlug.

Der relativ kurze Radstand von 1420 Millimetern zeugt in Verbindung mit dem 61-Grad-Lenkkopfwinkel und dem 100-Millimeter-Nachlauf von dem Bestreben, ein möglichst handliches Fahrwerk auf die Räder

Wüdo-BMW R 100: Technische Daten und Meßwerte

Motor*
Luftgekühlter Zweizylinder-Viertakt-Boxermotor, Ölkühler, ohv, Stoßstangen und Kipphebel, je zwei Ventile, Bohrung x Hub 94 x 70,6 mm, Hubraum 980 cm³, Verdichtung 9, Nennleistung 52 kW (70 PS) bei 7250/min, max. Drehmoment 72 Nm (7,3 mkg) bei 6000/min, zwei Bang-Vergaser, Ø 40 mm, kontaktlose Transistorzündung, Drehstromgenerator 280 W, Batterie 12 V/25 Ah, Einscheiben-Trockenkupplung, Fünfganggetriebe, E-Starter, Sekundärantrieb über Kardanwelle.

Fahrwerk*
Doppelschleifen-Rohrrahmen, Forcella Italia-Teleskopgabel vorn, Dämpfung siebenfach verstellbar, Standrohrdurchmesser 40 mm, Federweg 140 mm, einseitig angebrachtes White Power-

Gasdruck-Federbein, Federweg 100 mm, Radstand 1420 mm, Lenkkopfwinkel 61 Grad, Nachlauf 100 mm, Wiswo-Doppelscheibenbremse vorn, Ø 300 mm, Festsattel, Scheibenbremse hinten, Ø 230 mm, Festsattel, Betätigung vorn/hinten hydraulisch, Bereifung vorn 110/90 V 18, hinten 150/70 V 18.

Abmessungen und Gewichte*
Länge 2140 mm, Sitzhöhe 770 mm, nutzbare Sitzbanklänge 250 mm, zweiteiliger Stahl-Lenker 600 mm breit, Gewicht vollgetankt 226 kg, Gewicht ohne Benzin 208 kg, zulässiges Gesamtgewicht 330 kg, Tankinhalt 18 Liter.

Preis: rund 30 000 Mark

Hersteller: Zweirad Wüdo, Deutsche Straße 98/100 4600 Dortmund

*Herstellangaben

Fahrbericht Wüdo-BMW R 100

ein Rändelrad am oberen Standrohrende eingestellt werden können, sind die dicken Klemmfäuste der Achsaufnahme, die bei Bedarf einen schnellen Radausbau ermöglichen.

Ihre 40 Millimeter dicken Standrohre dürften den Angriffen der reichlich dimensionierten Wiwo-Bremsanlage mit innenbelüfteten 300-Millimeter-Gußscheiben sicherlich auch bei extremer Beanspruchung souverän trotzen. Dem Problem sich bei starker Belastung dehrender Bremsleitungen begegnete Wüstenhöfer durch hochfeste Aero Quip-Leitun-

wendung vieler BMW-Originalteile. Bastellösungen, keine Seltenheit in der Tuningszene, sind nirgends zu entdecken.

Auf eine angemessene Entschädigung für die hohe Investition darf der Wüdo-Besitzer schließlich auch pochen. So erwartet ihn neben dem Genuß beim Anblick dieses raren Stücks auch ein für Boxer-Verhältnisse mustergültiges Fahrverhalten. Zwar sind die durch den starren Antrieb unvermeidlichen Lastwechselreaktionen auch der Wüdo zu eigen, aber in weitaus geringerem Maß als

bei der Serien-R 100. Auch spürt der Pilot unter Last ein deutliches Verhärten des Fahrzeughecks, was sich vor allem auf schlechten Straßenstücken nachteilig bemerkbar macht.

Die Handlingqualitäten sind dafür von allererster Güte, wie auch die Zielsicherheit in Schräglage überzeugt. Was auf ebenen, kurvenreichen Strecken mit der vollgetankt 226 Kilogramm schweren Maschine möglich ist, wobei vor allem die beim Antippen des Bremshebels enorme Verzögerung der vorderen Doppel-

scheibenbremse auffällt, ist in der Tat beeindruckend.

Leichte Unsicherheiten bei Vollgasfahrten, die sich bei Testfahrten in Hockenheim in leichten Bewegungen des Maschinenvorderbaus äußerten, führt Wüstenhöfer auf noch nicht optimierte Feinabstimmung des Fahrwerks zurück.

Mit einem muß sich ein zukünftiger Wüdo-Pilot allerdings abfinden: So ganz ohne Showeffekt wird sein Auftreten sicher nicht über die Bühne gehen.

Horst Vieselmann

**Liebe zum Detail:
gefräste Fußrastenhalteplatten
und das Kevlar-
Heckteil (rechts)**



Brutale Bremsen: Die Wiwo-Anlage mit innenbelüfteten Scheiben (unten). Elegant und zierlich: Wüdo-BMW in der Seitenansicht



gen mit geflochtener Stahlmantelung. So hinterläßt die Wüdo-BMW R 100 insgesamt einen sehr homogenen und auch durchdachten Eindruck. Letzteres hängt freilich stark vom Geschmack des Fahrers ab. Die Fußrasten etwa sind in einer Höhe und so weit hinten angebracht, daß Tourenfahrer dort allenfalls die Soziusrasten vermuten würden.

Ansonsten findet der Pilot einen den Einsatzbedingungen entsprechenden Platz vor: Hinter der aus Kevlar gefertigten Verkleidung weit vornübergeneigt, findet er an dem wohlgeformten Alutank guten Knieschluß und kann sich auch über die leichte Bedienbarkeit der Armaturen freuen – eine Folge der Ver-

