



## Kompliment, Mister Bontrager



Der Wishbone-Hinterbau wirkt fast zierlich, ist aber ausreichend stabil. Im unteren Teil sind die Sitzstreben 5/8 Zoll stark, im oberen Teil 3/4 Zoll - geringes Gewicht wo möglich, mehr Steifigkeit wo nötig. Die Cantileversockel sind auswechselbar.

Das neue Race Lite von Keith Bontrager in spezieller Feder- gabelgeometrie veranlaßte die BSN-Tester, ihre Meßlatte für Feder- gabelbikes neu einzuzustieren. Hier scheint der Bike- designer aus Santa Cruz einen ganz großen Coup gelandet zu haben.

Daß der Steuerrohrwinkel eines Federbikes auf die größere Einbauhöhe und auf den Gabelvorbau abgestimmt sein soll, haben mittlerweile (fast) alle Bikehersteller mehr oder weniger zur Kenntnis genommen. Für Bontrager sind 71 Grad bei eingebauter Rock Shox-Gabel obligatorisch. Er geht aber noch einen Schritt weiter. Durch 74 Grad Sitzrohrwinkel bringt er 5% mehr Gewicht auf die Feder- gabel als bei üblichen 73

Grad. Die Feder- gabel bekommt mehr Arbeit, wird also effektiver eingesetzt. 584 mm Oberrohrlänge und 140 mm Vorbau bringen eine leicht gestreckte, angenehme Sitzposition, 1057 mm Radstand sichern eine gute Wendigkeit, und 432 mm Hinterbaulänge sind Garant für eine gute Steigfähigkeit.

„Stahl ist für mich das attraktivste Material, da es mit Sicherheit die besten Allround-Eigenschaften hat. Es liegt auf der Hand, daß die

Konstruktionsmethoden veraltet sind, nicht jedoch das Material“, so Bontrager, der auch wissenschaftliche Rahmenmaterialtests publiziert. Daraus stammt seine Erkenntnis, daß Schweißnaht und die Umgebung nur einen Bruchteil der Originalfestigkeit aufweisen. Durch konkave Verstärkungsbleche (Gussets) entlastet Bontrager deshalb die kritischen Zonen an Steuerrohr- Unterrohr- Oberrohrbereich und am Tretlager. Am fast zierlich wirkenden Wishbone-Hinterbau verzichtet er wegen dieser Verstärkungsbleche auf den Steg zwischen den Kettenstreben und erspart sich so die gefürchtete Druckablage. Eine Erkenntnis, die aus fünf US-Radcross Meisterschaften, die auf seinen Rädern gewonnen wurden, resultiert. Auch bei den Anbauteilen mutet er den verwendeten True Temper-Hauptrohren keinen Hitzestress zu. Sie sind genietet, geklebt oder mit Silberlot angeheftet. Der Kettenabweiser auf der Unterseite der Kettenstrebe hat drei individuell justierbare Stahlplatten, so daß sie auf jede Kettenblattabstufung eingestellt werden können.

Für die Ausstattung des Rahmens haben sich die Spezialisten von Gekko einiges einfallen lassen. Sie schwören auf eine preisgünstige, aber voll belastbare und funktionsfähige Mischung aus Shimano LX (Kurbelsatz, Bremsen, Schalthebel), DX (Schaltwerk und Umwerfer) und XT (Naben). Die leichten Campa Atek-Felgen sind voll geländetauglich, und die grauen Specialized Conibal 5-Reifen gefallen durch ihren weichen Grip. Ein seltener Primax-Steuersatz, die unzerstörbare Control Post-Sattelstütze, Shimano SPD-Pedale und die leichte Bontrager Lenker-Vorbau-Einheit runden das Bild ab.



Die Gussets-Verstärkungsbleche sollen die kritischen Zonen entlasten. Das hoch angesetzte Unterrohr mindert die thermische Belastung der Steuerlagerregion.

Noch ein Bonbon: die Bontrager Lenker-Vorbau-Einheit



### Steckbrief Bontrager Race Lite

Rahmen True Temper 4130, Diamantrahmen geschweißt, Verstärkungsbleche an kritischen Stellen  
 Gabel Rock Shox Mag Z1

**Ausstattung** 1  
 Komponenten Kurbelsatz, Bremsen, Schalthebel Shimano LX, Umwerfer und Wechsler Shimano DX, Primax Steuersatz, Shimano SPD M525 Pedale  
 Laufräder Campagnolo Atek Felgen, Shimano XT Naben, Specialized Canibal 5 1,95" Reifen mit grauer Gummimischung  
 Sattelstütze Control Post  
 Sattel Turbo lite  
 Vorbau / Lenker Bontrager Bar-Stem Combo  
 Besonderheiten alle Züge auf dem Oberrohr, auswechselbare Cantileversockel, pulverbeschichtet

**Maße bei Rahmenhöhe 17"**  
 Steuerrohrwinkel 71 Grad  
 Sitzrohrwinkel 74 Grad  
 Radstand 1057 mm  
 Hinterbaulänge 432 mm  
 Oberrohrlänge 584 mm  
 Gewicht 11,4 kg  
 Farbe Racing Silver, Olive Green, Metallic Deep Purple, Neon Grey, Black, Blue, Red  
 Rahmenhöhen 11", 13", 15", 17", 19", 21"  
 Preis Rahmen Race Lite 2400 DM, Race 1990 DM, Testausführung 4800 DM  
 Hersteller Bontrager Cycles, Santa Cruz, CA  
 Importeur Gekko Mountain Cycles, 6800 Mannheim, Tel. 0621/402986

Nur 11,4 kg, da macht das Loshämmern Spaß. Die Steigfähigkeit ist überragend. Das Vorderrad scheint am Boden zu kleben, und auf technischen Uphills sorgt die Rock Shox zusätzlich für Bodenkontakt. Völlig überrascht ist man vom gänzlich unproblematischen Handling in technischen Sektionen.

Das neutrale Fahrverhalten, die leichtgängige Lenkung und die nur leicht gestreckte Sitzhaltung verleihen dem Bontrager-Bike eine Lebendigkeit, wie wir sie bei einem Federgabelbike noch nicht erlebt haben. Das Race Lite reagiert sehr gut auf Oberkörperverlagerungen. Es so über winkelige Pfade zu hetzen, macht tierisch Spaß. Auf schnellen Abfahrten bleibt es recht stabil, die Federgabel arbeitet in allen Geschwindigkeitsbereichen zuverlässig. Nur bei Steilstufen und leicht eingestellter Dämpfung verspürt man eine Überschlagneneigung. Insgesamt hat man das Gefühl, mit einem herkömmlichen Bike zu fahren, dessen Fahrgrenzen aber durch eine kaum spürbare Federung weit nach oben verschoben wurden. So soll es sein.

Gibt es denn gar nichts Negatives zu berichten? Der Preis für den Race Lite Rahmen ist mit 2400 DM (Race 1990 DM) sicher nicht niedrig, aber in Anbetracht des Fertigungsaufwandes und der kleinen Stückzahlen erklärbar. Die komplette Testversion wird ca. 4800 DM verschlingen.

Halt, da war doch noch etwas! Die dünnen Bontrager Griffe rutschten wie nasse Waschlappen auf dem Lenker, aber das dürfte in den Griff zu bekommen sein. Ansonsten kann man nur sagen: Happy Trails!

Text und Fotos mh

## Keith Bontrager

*Der Name Bontrager hat einen guten Ruf. Das kommt nicht von ungefähr. Keith Bontrager kommt aus dem Motorradrennsport, wo er von 1970 bis 1980 als Cheftuner für zwei WMM-Gewinne in der 250 ccm-Motocross und 750 ccm-Straßenklasse verantwortlich war.*

*Ab 1980 wurden auf seinen Bikes fünf US-Cross-Meisterschaften gewonnen. Die Fahrer benutzten Bontrager-Bikes, ohne von ihm gesponsert zu werden. Bontrager befaßte sich wissenschaftlich mit der thermischen Belastung verschiedener Rahmenbaumethoden und führte Crash-Tests mit verschiedenen Materialien durch. Diese Arbeiten zeigten die Grenzen des traditionellen Rahmenbaus und führten zu neuen Konstruktionen für leichtere und stabilere Rahmen.*

*Auch den Trend zu leichten, schmalen MTB-Felgen initiierte er, indem er Straßenfelgen kürzte und wieder verschweißte. Die von ihm entwickelten Bontrager-Weinmann-Felgen genießen einen ausgezeichneten Ruf. Die Switchbladegabeln baute er als erster. Theoretische Überlegungen zur richtigen Sitzposition wurden von ihm ebenfalls publiziert. Für Kestrel schuf er 1987 die Geometric. 1989 kam von ihm die erste Switchbladegabel ohne Schweißnähte. Seit 1990 baut Keith Bontrager nun Offroad-Rahmen, die durch geniale technische Details überzeugen.*