

Auszug aus Bike 8 / 2003
Eclipse- Tubelesskit im Praxis- und Labortest

Das Rollwunder

„Ein pannensicheres Tubeless- System zum Nachrüsten auf herkömmliche Laufräder und Reifen“ – das sagt Eclipse. Der BIKE- Test zeigt: Der Hersteller hält sogar mehr als er verspricht.

Das Focus- und das Schweizer Giant-Team fahren es im Worldcup. Auch hochkarätige Fahrer wie Thomas Hochstrasser und Thomas Frischknecht schwören auf Eclipse. Und das wohl kaum, weil der simple Plastikring um die Felge, das Doppelklebeband und die Latex- Flüssigkeit eine günstige Alternative zu Mavics UST- System ist. Was kann Eclipse wirklich? Wir testeten mehrere Sätze drei Monate im **harten Dauereinsatz**. Im Zuge dieses Reifentests liessen wir zusätzlich ein mit Eclipse präpariertes Laufrad **auf dem Prüfstand** mitlaufen. Zunächst dazu: Was man auf Grund des Fahrgefühls bisher nur vermuten konnte, bestätigte der Prüfstandtest schwarz auf weiss. Der Schwalbe Racing Ralph mit Eclipse besitzt **dramatisch bessere Rollwerte** als der identische Reifen mit einem 130-Gramm-Schlauch. In Zahlen: 18,9 Watt mit Eclipse stehen gegen 22,3 Watt mit dem herkömmlichen System. Diese fast 15 Prozent sind etwa soviel, wie der Unterschied zwischen einem Cross-Country- und einem Enduro- Reifen. Im **Durchschlagtest** besitzt das Schlauchlos-System nur geringfügig schlechtere Werte als die Schlauch / Reifenkombi. Eclipse hielt 55 Zentimeter Fallbeihöhe aus, der Schlauchreifen 60 Zentimeter. **In der Praxis** bewährte sich der Durchschlagschutz des Eclipse-Systems sogar noch deutlich besser als auf dem Prüfstand. Diverse Downhills auf pannenträchtigen Gardasee-Trails mit nur zwei bar Luftdruck überstand das System klaglos. Ein paar kleinere Beschädigungen im Reifen reparierte das System selbst (der flüssige Rest der Latex-Milch verschliesst kleinere Löcher). Erst ein richtig grosses Loch im Reifen, verursacht durch einen spitzen Felsen, brachte das System an seine Grenzen. Der Reifen hielt die Luft nur noch bis zwei bar; wir mussten einen Schlauch einziehen. Als Nachteil wäre der Montage-Aufwand zu nennen. Etwas Übung und handwerkliches Geschick sind erforderlich, besonders für das Dichten der Laufräder mit dem Kunststoff-Flap. Weiterhin ist der Preis von 37,90 Euro für das komplette Set und 27,90 Euro für UST-Laufräder nicht gerade billig. Die Latex-Flüssigkeit allein kostet 7,90 Euro. Weitere Informationen: www.tubelesskit.com

Extract from Bike 8 / 2003
Eclipse- Tubelesskit in outdoor and laboratory test

The Roll-Wonder

„A puncture proof tubeless-system to fit on conventional wheels with conventional tires“ – that's what Eclipse say. The BIKE-test shows: the manufacturer provides even more than promised.

The Focus- and the Swiss Giant-Team use it in the Worldcup. Also top pros such as Thomas Hochstrasser and Thomas Frischknecht swear on Eclipse. And hardly because the simple plastic flap around the rim, the doublesided adhesive tape and the latex Liquid are a favourable alternative to Mavic's UST-system. What is Eclipse really able to do? We used several sets during 3 months in **severe endurance testing**. During that period we also tested an Eclipse equipped wheel set **on the test stand**. To start with: What seemed just an initial riding feeling the test stand results confirmed it black on white. The Schwalbe Racing Ralph with Eclipse has **dramatically better rolling values** compared with the same tire with a 130g inner tube. The numbers are 18.9 watts with Eclipse and 22.3 watts with tube. These almost 15% are about as much as the difference between a Cross Country and an Enduro-tire. In the **„snakebite“-test** the tubeless-system has only marginal lower values than the tire / tube combination. Eclipse reached 55 cm height of the guillotine, the tubed tire 60 cm. In **OFFROAD TESTING** the „snakebite“-resistance of the tubeless-system was far better than on the test stand. Several downhill on puncture prone trails at the lake of Garda (Italy) with just 2 bars (29 psi) pressure survived the system without any problems. Some smaller holes in the tires the tubeless-system repaired itself (the liquid rest of the latex-milk seals smaller holes). Only a really large cut in the tire, by a sharp stone, showed the limits of the system. The tire held air only up to 2 bars so we had to fit an inner tube. As a disadvantage the work for mounting should be mentioned. Some practice and craftsmanship are needed, especially for sealing the wheels with the plastic-flap. In addition the price of 37.90 Euro for the complete set and of 27.90 Euro for UST-wheels is not exactly low. The sealant alone costs 7.90 Euro. For further information see : www.tubelesskit.com

Extrait de Bike 8 / 2003
Eclipse- Tubelesskit test terrain et laboratoire

Rouler Plus Vite

„Un système tubeless anti-crevaison s'adaptant sur des roues conventionnelles avec des pneumatiques conventionnelles“ – voilà ce qu'Eclipse annonce. Le test BIKE démontre que le fabricant tient même plus que ses promesses.

L'équipe Focus et l'équipe suisse Giant l'utilisent en Coupe du Monde, tout comme d'autres grands leaders tels Thomas Hochstrasser et Thomas Frischknecht qui ne jurent que par Eclipse. Le fond de jante et l'adhésif double-face s'adaptent parfaitement à la jante, et associé au liquide à base de latex l'on obtient une alternative favorable au système Mavic UST. De quoi le système Eclipse est-il réellement capable ? Nous avons utilisé plusieurs kits pendant 3 mois pour un **essai de longue durée très intensif**. Pendant cette période nous avons également testé une roue équipée d'un système Eclipse **sur notre banc d'essai**. Première constatation : notre premier sentiment sur le vélo fut confirmé noir sur blanc par le banc d'essai. Le Schwalbe Racing Ralph avec Eclipse a **des valeurs de résistance au roulement nettement meilleures** que ce même pneumatique avec une chambre à air pesant 130gr. Les chiffres sont de 18,9 watts avec Eclipse contre 22,3 watts avec une chambre à air. Ces presque 15% correspondent environ à la différence entre un pneumatique de Cross-Country et un pneumatique Enduro. Au **test de pincement**, le système tubeless obtient des résultats seulement très légèrement inférieurs à la combinaison pneumatique / chambre à air. Eclipse supporte une valeur de 55cm à la „guillotine“ contre 60cm pour le pneumatique avec chambre à air. **Sur le terrain** la résistance au pincement du système tubeless fut de loin supérieure à celle obtenu sur le banc d'essai. De nombreuses descentes, sur des parcours très propices aux crevaisons autour du Lac De Garde (Italie), avec simplement 2 bars de pression (29 psi) n'ont pas révélé le moindre problème. Nous avons repéré quelques petits trous que le système tubeless répara lui même (la partie liquide restante du produit à base de latex bouche les petits trous). Seule une large entaille dans le pneumatique, provoquée par un silex, montra les limites du système, le pneumatique n'étant ensuite étanche que jusqu'à 2 bars, nous avons du utiliser une chambre à air. Le montage peut-être considéré comme un inconvénient, de l'entraînement et du doigté sont nécessaires, tout particulièrement pour étanchéifier les roues avec le fond de jante plastique. De plus le prix de 37,90 Euro pour un kit complet ou de 27,90 Euro pour roues UST n'est pas réellement faible. Le liquide seul coûte 7,90 Euro par bouteille. Pour de plus amples informations : www.tubelesskit.com

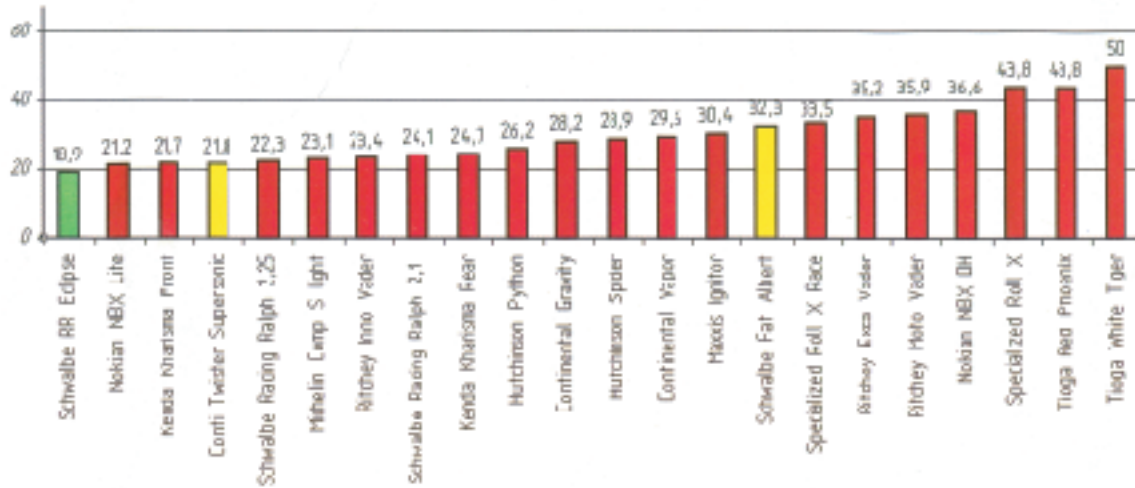
Estratto da Bike 8 / 2003
Eclipse- Tubelesskit testato sul campo e nei laboratori

Un miracolo, il suo rotolamento

„Un sistema Tubeless senza inconvenienti, da utilizzare su cerchi e pneumatici tradizionali“ – è quello che dice Eclipse. Il test BIKE conferma: Il produttore mantiene di più di quello che promette.

Il team Focus e il team Giant Svizzero lo usano durante la World Cup di MTB. Anche corridori eccezionali come Thomas Hochstrasser e Thomas Frischknecht confidano in Eclipse. E questo non perché il semplice nastro di plastica intorno al cerchio, il nastro biadesivo e il liquido Latex sono un'alternativa economica in confronto al sistema Mavic UST. Cosa fa in pratica Eclipse? Abbiamo testato diversi set di ruote per tre mesi, e sottoposti ad un **impegno gravoso**. Contemporaneamente a questo test abbiamo installato una ruota preparata su un **banco di prova**. Quello che finora si poteva solo presumere, è stato confermato nero su bianco dal laboratorio. Il pneumatico „Schwalbe Racing Ralph“ con Eclipse ha dei **valori di rotolamento nettamente migliori** dell'identico pneumatico con una camera d'aria di 130 grammi. Ecco i dati: 18,9 watt con Eclipse contro i 22,3 watt con il sistema tradizionale. Questo 15% è la stessa differenza che ci può essere tra un pneumatico Cross-Country ed un pneumatico Enduro. Nel test contro le perforature il sistema Tubeless ha soltanto dei valori minimamente peggiori rispetto ad un sistema tradizionale con camera d'aria/pneumatico. Eclipse ha sostenuto il test della scure (si lascia cadere una scure da diverse altezze fino a che il pneumatico si rompe) da un'altezza di 55 centimetri e il pneumatico tradizionale da 60 centimetri. **In pratica** la sicurezza contro le forature del sistema Eclipse fornisce dei risultati migliori rispetto ai test fatti sul banco di prova. Testato in Downhill sugli impervi sentieri del lago di Garda il sistema gonfiato a 2 bar non presentava il minimo inconveniente. Piccole forature nel pneumatico venivano riparate automaticamente (il liquido Latex presente nel pneumatico chiude le piccole forature). Soltanto un buco veramente grosso nel pneumatico, causato da un sasso appuntato, ha messo il sistema in difficoltà. Il pneumatico manteneva la pressione fino a due bar; a pressioni più elevate era necessario mettere una camera d'aria. Come svantaggio si può indicare il lavoro del montaggio. Un po' di esercizio e abilità artigiana sono necessari, soprattutto per sigillare i cerchi con il nastro in plastica. In più il prezzo di Euro 37,90 per il set completo e Euro 27,90 per cerchi UST non è proprio economico. Il liquido Latex costa Euro 7,90. Altre informazioni: www.tubelesskit.com

Rollwiderstand, Rolling-resistance, Résistance au roulement, la resistenza al rotolamento.



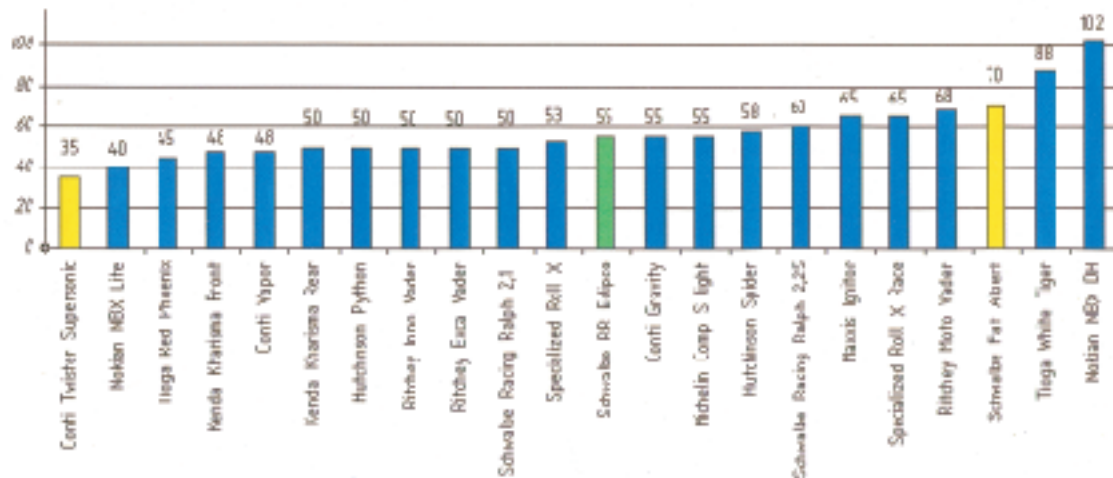
Auszug aus Bike 8 / 2003

Anders als das Kurvenverhalten, lassen sich der Rollwiderstand und der Schutz gegen Durchschläge in der Praxis nicht exakt bestimmen. Wir haben uns daher im Labor der Firma Bohle eingeknistet und dort entsprechende Messungen durchgeführt. Die abgebildeten Werte für den Rollwiderstand (in Watt) haben wir bei einer konstanten Geschwindigkeit von 20 km/h gemessen. Der Reifen wurde dabei mit 50 Kilo belastet und war mit 2,5 bar gefüllt. Die Messergebnisse sind jedoch nicht 1:1 auf das Gelände zu übertragen. Auf weichen Böden ergibt sich der Rollwiderstand hauptsächlich durch die Bodenverformung und weniger durch die Walkarbeit des Reifens selbst. Für die Messung des Durchschlagschutzes haben wir den Aufprall auf eine Steinkante simuliert. Ein 10 Kilo schwerer Schlitten fällt dazu auf den mit 3 bar gefüllten Reifen. Die Messwerte geben die Fallhöhe in Zentimetern an. Je höher der Wert, desto besser der Schutz in der Praxis.

Extract from Bike 8 / 2003

Unlike cornering ability the rolling resistance and Snakebite-protection cannot be tested exactly in outdoor testing. Therefore we decided to do these measurements in the test laboratory of the manufacturer Bohle (Schwalbe tires). The shown values for rolling resistance (measured in Watts) were taken at a constant speed of 20 km/h (12,5 miles). The tires were loaded with 50 kilos (110 lbs) and inflated at 2,5 bar (36 psi). However these measurements cannot be transferred 1:1 to the tire performance offroad. On soft terrain the rolling resistance is more a result of terrain that gets deformed than the deformation of the tire itself. For the measurements of Snakebite-protection we have simulated a hit on a sharp stone edge. For this a 10 kilo (22 lbs) metal bar falls on a tire that is inflated at 3 bar (43,5 psi). The measurements reflect the falling height in centimeters. The higher the reading the better the protection in real offroad situations.

Durchschlagschutz, Snakebite-protection, Résistance à la crevaison, Protezione contro le perforature.



Extrait de Bike 8 / 2003

Les capacités d'adhérence en virage, de résistance au roulement et de résistance à la crevaison ne peuvent être évaluées de manière précise lors d'un essai sur le terrain. Par conséquent nous avons décidé d'effectuer ces mesures dans le laboratoire d'essai du fabricant Bohle (pneumatiques Schwalbe). Les valeurs obtenues pour la résistance au roulement (mesurée en watts) ont été prises à une vitesse constante de 20 km/h (12,5 miles). Les pneus ont été chargés avec 50 kilos (110 lbs) et gonflés à 2,5 bars (36 psi). Cependant ces mesures ne peuvent traduire parfaitement les performances tout-terrain. En effet sur terrain mou la résistance au roulement découle plus du terrain qui se déforme que de la déformation du pneu elle-même. Pour les mesures de résistance à la crevaison, nous avons simulé un choc sur une pierre pointue. Pour cela une barre métallique de 10 kilos (22lbs) tombe sur le pneu gonflé à 3 bars (43,5 psi). Les valeurs correspondent à la hauteur de la chute en centimètres. Plus le chiffre est grand et meilleure sera la protection sur le terrain

Estratto da Bike 8 / 2003

Diverso al comportamento in curva, la resistenza al rotolamento e la protezione contro le perforature non si possono definire esattamente in pratica. Per questo ci siamo recati nei laboratori della ditta Bohle e abbiamo eseguito diverse misurazioni. I valori ottenuti di resistenza al rotolamento (watt) sono stati misurati a una velocità costante di 20 km/h. Il pneumatico è stato caricato con 50 chilogrammi e gonfiato con 2,5 bar. I risultati ottenuti in laboratorio non si possono riportare alla pari sul terreno. Su terreni morbidi la resistenza alla rotazione si ottiene soprattutto con la deformazione del suolo e in maniera minore con la deformazione del pneumatico. Per la misurazione della protezione contro le perforature abbiamo simulato un rimbalzo su uno spigolo di una pietra con una bici di 10 chilogrammi gonfiata a 3 bar. I valori misurati indicano l'altezza della caduta in centimetri. Più alto il valore, migliore risulta in pratica la protezione.

Testesieger, Test-winner,
Gagnant d'essai, Vincitore dei Esamini
BIKE 9/2002

Vergleichsreifen mit Eclipse, Comparison tire with Eclipse,
Pneu de comparaison avec Eclipse, Gomma di confronto con Eclipse