

# Norwid Skagen



## PRACHTSTÜCKE

Die vier Testräder der von uns besuchten Rahmenbauer zeigen: Als Werkstoff für edle Rennradrahmen ist Stahl noch lange nicht out. Rein technisch gesehen bleibt der Abstand zur Konkurrenz aus Aluminium und Carbon allerdings deutlich.

Vom schönen Stahlrahmen geht immer noch eine enorme Faszination aus. Wer allerdings mit dem Gedanken spielt, einen Rahmen aus Stahl zu fahren, sollte sich von anderen als strikt technischen Argumenten leiten lassen. Wer auf Stahl steht, weil ihn Details, Verarbeitung und filigranes Aussehen begeistern, muss sich dafür nicht rechtfertigen. Die Frage, aus welchem Werkstoff sich die technisch besten Rahmen bauen lassen, ist dennoch längst entschieden. Gegenüber Aluminium und Carbon hat Stahl das Nachsehen.

Daran ändert auch die Tatsache nichts, dass den Herstellern von Stahlrohren zuletzt beachtliche Fortschritte gelungen sind. So hat Reynolds vor zwei Jahren den Rohrsatz „953“ vorgestellt, dessen technische Kennziffern noch vor wenigen Jahren für unmöglich gehalten wurden. mit einer Zugfestigkeit um 2.000 N/mm<sup>2</sup> stellt die verwendete Legierung alles in den Schatten, was mit Stahlrohren bislang möglich war. Einen ähnlichen Rohrsatz hat auch Columbus mit dem „XCR“ im Programm. Die außerordentlich hohe Festigkeit der verwendeten Legierungen ermöglicht foliendünne Wandstärken von nur 0,3 Millimeter;

bisher galten 0,4 Millimeter als Grenze, ab der die Anfälligkeit für Beulen unverhältnismäßig zunimmt. Sinnvoll dimensioniert, lassen sich aus solchen Rohren fahrstabile Rahmen bauen, die beim Gewicht mit Mittelklasse Alu-Rahmen konkurrieren. Ein Beispiel dafür ist das das 953-Rohren geschweißte Modell „SSR“ von Independent Fabrication (siehe TOUR 9/08, Seite 52), das in Rahmenhöhe 57 nur 1571 Gramm wiegt. Mit 1.598 Gramm kaum schwerer und ebenfalls für die meisten Fälle ausreichend fahrstabil ist der technisch beste Rahmen in diesem Test, Norwids „Skagen“.

So beachtlich diese Werte für Stahlrahmen sein mögen, so weit sind sie von den aktuell besten Carbonrahmen entfernt. Der Abstand ist deshalb so groß, weil es mit klugem Einsatz des Werkstoffs Carbon gelingt, den Rahmen Eigenschaften mitzugeben, die sich bei anderen Materialien ausschließen oder zumindest im Weg stehen: Carbonrahmen können eben sehr leicht, sehr steif und dennoch komfortabel sein. Mit Stahl geht das nicht, und das erklärt die große Spreizung unserer Notenskala: Die besten Carbonrahmen liegen derzeit bei 1,7 die Stahlrahmen in diesem Test zwischen 3,0 und 3,6. Deswegen sind die Stahlrösser weder schlecht noch unfahrbar – ihre Hersteller setzen einfach anderen Schwerpunkte, die sich strikter Notenvergabe zum großen Teil entziehen. Doch es macht gerade den Reiz des Rennrades aus, dass jeder nach seiner Fassung glücklich werden kann. Dem Fan automobilier Oldtimer ist es ja auch egal, dass es modernere oder schnellere Autos gibt. Den Spaß an der Sache können hier wie dort ganz andere Aspekte bestimmen...

## NORWID SKAGEN

Der Name „Skagen“ steht nicht nur für eine Stadt im Norden Dänemarks, sondern auch für einen der technisch besten Stahlrahmen, der je unser Testprogramm durchlaufen hat. Knapp 1.600 Gramm in Rahmengröße 57 bei einer Fahrstabilität von 71 Newtonmetern pro Grad – so die für eine Stahlrohrverbund durchaus beachtlichen Messdaten des Testrahmens. Möglich macht's der brandneue Edelstahlrohrrsatz „953“ von Reynolds, der derzeit Stahl-Fans in aller Welt träumen lässt. Überzeugungs-Löter

Rudolf Pallesen verbindet die filigranen Rohre im zeitaufwendigen „Fillet-Brazed“-Verfahren, bei dem er 20-prozentiges Silberlot um die Fügestellen modelliert. Weil das Lot anders als die matt gebürstete Rohroberflächen nicht korrosionsbeständig ist, schützt er die Rohrverbindungen durch Pulverlack – zugleich eine Möglichkeit, einen Farbakzent am sonst sehr cool wirkenden Rahmen zu setzen. Als standesgemäße Ausstattung wählte Pallesen Campagnolos neue Chorus-Gruppe und

Racing-1-Laufräder von Fulcrum. Damit kommt das Rad auf zeitgemäße 7,5 Kilo und widerlegt eindrucksvoll das Vorurteil vom schweren Stahlrenner.

Für Liebhaber gediegener Handwerkskunst, die einen Rahmen in schlanker Optik mit vernünftigen technischen Werten wollen, ist der „Skagen“ eine ernste, wenngleich nicht ganz billige Versuchung.

### NORWID SKAGEN

#### Bezug / Info:

Norwid, Tel. (041 21) 246 58 / www.norwid.de

#### Preis (Rahmen-Set / Komplettrad):

2.339,- / 4.775,- Euro

#### Gewicht (Komplettrad / Rahmen / Gabel):

7.550 / 1.598 / 343 Gramm

#### Fahrstabilität:

71 Nm/Grad

#### Seitensteifigkeit Gabel:

46 N/mm

#### Kraftübertragung:

44 N/mm

#### Komfort Rahmen:

237 N/mm

#### Komfort Gabel:

86 N/mm

#### Sitz- / Lenkwinkel:

73° / 73,5°

#### Sitz- / Ober- / Steuerrohr:

565 / 570 / 189 mm

#### Radstand / Nachlauf:

990 / 54 mm

#### Rahmenhöhe\*\* / Überhöhung\*\*\* :

615 / 119 mm

### AUSSTATTUNG

#### Gabel:

Reynolds UL Carbon

#### Bremsen / Schaltung / Tretlager:

Campagnolo Chorus (11-fach)

#### Laufräder / Reifen:

Fulcrum Racing 1 / Continental GP 4000

#### Lenklager:

Ritchey WCS, 1-1/8 Zoll (klassisch)

#### Lenker / Vorbau:

Syntaxe Racelite / Syntaxe F99

#### Sattel / -stütze:

Selle Italia SLR / Ritchey WCS

### BEWERTUNG

**tour-Note-Rahmen-Set: 3,0**



# Zunft mit Zukunft

Mythos Stahlrahmen: Vier deutsche Rahmenbauer legen den Lötbrenner zur Seite und erklären, was Sie am Traditionswerkstoff fasziniert. Außerdem: Vier Stahlrahmen im Test (Mit dabei: Krautscheid, Agresti, Vogel)



Über Umwege zum Stahl: Rudolf Pallesen an seiner Rahmenbau-Lehre; dort wird der Stahlrahmen vermessen und zum Lötten vorbereitet.

## Erfüllter Jugendtraum

Rahmenbau als erfüllter Jugendtraum – auch Rudolf Pallesens Leidenschaft für edle Rennräder hat eine lange Vorgeschichte. „Gleich nach dem Abitur habe ich ein Praktikum bei Hans Mittendorf gemacht“, erinnert sich der 43-Jährige. „Gleich kam er mit dem inzwischen verstorbenen Mittendorf, damals einer der bekanntesten Rahmenbauer in Deutschland, allerdings nicht gut zurecht, und so zog er bald weiter. Nach einer Lehre als Wasserwerker verschlug es ihn 1988 ins schwäbische Blaubeuren, wo er bei Hans Lutz anheuerte, dem Bahn-Olympiasieger von 1976. Der hatte sich nach seiner Sportkarriere mit mäßigem Erfolg als Rennradhersteller versucht. Als er 1992 die Lust an der Firma verlor, bot er sie Pallesen, mittlerweile sein Werkstatteleiter, zum Kauf an. Mit Elternunterstützung und einem Darlehen griff der 27-Jährige zu und transferierte Werkstatt und Warenbestand ins schleswig-holsteinische Neuendorf, unweit seiner Heimatstadt Elmshorn, wo er einen ehemaligen Obsthof bezog. Anfangs fertigte er dort noch unter der Marke „Hans Lutz“, seit 1996 firmiert er unter „Norwid“, einem Kunstwort aus „Nord“ und „Wind“.

Pallesens wichtigste Einnahmequelle sind exklusive Trekking- und Reiseräder, die er direkt sowie über 15 Händler vertreibt. Das war nicht immer so. Anfangs baute er vor allem maßgefertigte Rennradrahmen. Doch deren Anteil am Geschäft ging immer mehr zurück, während Trekking- und Reiseräder stark zulegte. Pallesen sieht diese Entwicklung mit einem gewissen Bedauern, weil ihm der Bau von Rennradrahmen am meisten Spaß macht. Doch Grund zur Klage hat er nicht. Sein Betrieb wirft genug für ihn und drei fest angestellte Mitarbeiter ab. Auch für Investitionen war stets Luft. Vor zwei Jahren leistete er sich mehrere neue Maschinen und eine Software zur Geometrieberechnung.

Mit anderen Werkstoffen – etwa Alu oder Titan – zu arbeiten, käme für Pallesen nicht in Frage. „Das wäre für eine so kleine Firma Schwachsinn, wie soll ich das denn gegenüber meinen Kunden kommunizieren?“ Lieber konzentriert er sich auf das, was er kann: Handwerklich perfekte Stahlrahmen für Kunden mit besonderen Wünschen und Ansprüchen. Warum Stahl? „Ich könnte jetzt mit der langen Nutzungsdauer oder der hohen Schwingfestigkeit des Werkstoffs argumentieren. Aber im Endeffekt ist es doch die filigrane Optik, die einen Stahlrahmen auszeichnet“, sagt Pallesen. „Stahlrahmen sind einfach am schönsten.“

