

21 SÄTTEL IM LABOR- UND PRAXISTEST

Sättel haben ein dickes Lastenbuch. Sie sollen dem Fahrer passen, ihn tragen und ertragen. Wir haben 21 aktuelle Modelle im harten Praxis- und Labortest untersucht.

AUFGESATTELT

Als eine elementare Bindungsstelle zwischen Fahrer und Gefährt spielt der Sattel eine sehr wichtige Rolle beim Biken – die Anforderungen an dieses Bauteil sind vielseitig und hoch. Grundlegend ist er für das Sitzen da, und in dieser Hinsicht sollte er möglichst keine Probleme bereiten. Bergab oder in kniffligen Passagen ist er – im Sitzen und im Stehen – Anlegepunkt fürs Manövrieren mit den Beinen und sorgt so für eine erhöhte Radkontrolle. Auf lange Sicht sollte ein Sattel zudem alle Strapazen erdulden und wenig Abnutzung zeigen. Beim Kauf aber

soll er am besten nicht zu teuer sein. Die Optik spielt ebenfalls eine nicht zu unterschätzende Rolle – er soll ja nach etwas aussehen. Dann das Gewicht ... Die Auswahl an Sätteln ist wiederum nahezu unüberschaubar, allein die Gestaltungsvielfalt ist sehr groß. Lange, kurze, schmale und breite Modelle, die Satteldecke mit offener, verdeckter oder gar keiner Entlastungslücke in der Mitte, Geleinlage, runde oder flache Form: Man hat die Qual der Wahl. Wer sich übrigens schon mal darüber gewundert hat, warum die teuren Sättel meist sehr schmal sind – der

Grund dafür ist, dass die Topmodelle meist im Rennsattel eingesetzt werden. Hier sitzen die Fahrer sehr gestreckt auf dem Bike, eine schmale Sattelform begünstigt dies. Für den Großteil der Biker aber ist es vorteilhaft, etwas aufrechter zu sitzen. Der Dammbereich und auch die Radbeherrschung profitieren davon. Daher sind etwas breitere Modelle den schmalen vorzuziehen. Für unsere Übersicht haben wir zwanzig Hersteller zu einem Satteltest eingeladen. Unser Anforderungsprofil war ein bequemer

Bestseller mit guter Ergonomie für die Marathon- und Tourenfahrer, die im MTB-Bereich die wohl größte Zielgruppe darstellen.

Für den Fahrer selbst ist eine ergonomisch korrekte Form sehr wichtig, denn laut Umfragen leiden zwischen 64 und 92 Prozent der männlichen Radfahrer unter Taubheitsgefühlen im Genitalbereich. Die Ursache dafür ist häufig die Komprimierung von Nerven und Blutgefäßen, die so eine eingeschränkte Funktion haben und Schmerzen und Taubheitsgefühle hervorrufen. Eine Sattel-Musterlösung gibt es dafür nicht, denn jedes Becken ist anders – genauso wie die Ansprüche und der Einsatzbereich.

Ursachen für Taub-



Wichtig für gute Passform: die richtige Sattelbreite

heitsgefühle können im Bezug auf den Sattel eine falsche Passform zum Becken, eine nicht geeignete Sattelform für den jeweiligen Einsatzbereich oder ein zu schmaler Schnitt sein.

Kleines Pflichtenheft

Was muss ein guter Sattel können? Damit man lange Freude an seinem neuen Sitzmöbel hat, muss es gut und stabil verarbeitet sein. Dazu gehören ordentlich verklebte, vernietete Obermaterialien, haltbares Polstermaterial und stabile Streben. Für eine gute Passform sollten die Ecken der Satteldecke angenehm rund sein – das verhindert auch Scheuerstellen bei Fahrern mit starken Oberschenkeln. Weiterhin kann ein Heck ohne geteilte Sitzfläche im Gelände von Vorteil sein, denn so kann sich eine weite Baggy nicht verhaken, wenn man am Ende eines Downhills wieder nach vorne will. Das Obermaterial sollte gegen Umwelteinwirkungen gefeit sein und auch mal einen Sturz überleben. Hier sind zum Beispiel verstärkte Ecken von großem Vorteil. In Sachen Gewicht sollte man sich auf einen guten Kompromiss einlassen, denn Polstermaterialien, stabile Streben und widerstandsfähiges Obermaterial wiegen natürlich etwas mehr. Mit der wichtigste Punkt ist, dass der Sattel optimal zum Gesäß und ergonomisch zum Einsatzbereich gepasst. Dazu kann es helfen, dass er zur Entlastung eine mehr oder weniger hohe Stufe am Heck oder eine Aussparung aufweist. Aussparung ist jedoch nicht gleich Aussparung. Es kommt darauf an, die richtige Position, Form und Größe wie auch das richtige Polstermaterial zu finden. Generell sollten im Sportbereich die Polster nicht zu weich sein, denn dann sitzen sie sich schnell ein und erhöhen den Druck auf den Damm – vor allem auf langen Touren oder im Renneinsatz ein nicht zu unterschätzendes Problem. Der Druck soll aber – und da sind sich alle Hersteller einig – über die Sitzknochen abgeleitet werden. Das entlastet den Damm und stellt auf Dauer auch die gesündeste Variante dar. Hierfür ist es in erster Linie wichtig, einen Sattel mit der richtigen Breite für den eigenen Sitzknochenabstand zu haben.

Gut informierte Fachhändler können den Sitzknochenabstand mittels einer Druckmessfolie oder ganz einfach mit Hilfe eines Kartons ermitteln. Die Druckmessfolie ist generell sinnvoller und genauer, da auch die gesamte Druckverteilung am Sattel dargestellt werden kann und dabei Rückschlüsse über die Passform gezogen werden können. Allerdings sind die Kosten für diese Messanlage sehr hoch.

Firmen wie SQ-Lab, Specialized und Terry sind in Bezug auf die Ermittlung des individuell passenden Sitzmöbels Vorreiter und geben Händlern wie Kunden gute und effektive Messhilfen zur Hand. Die Messpappe zeigt die genaue Breite der Sitzbeinhöcker, wodurch die richtige Sattelbreite ausgesucht werden kann. Gute Händler bieten anschließend eine Probefahrt auf einem Testmuster an. Generell gilt aber, dass, je aufrechter die Sitzposition wird, auch die Sattelbreite etwas zunehmen sollte. Wer nur ab und zu leichte Probleme hat und seinen Lieblingssattel behalten will, kann eventuell durch kleine Veränderungen – wie eine stärker geneigte Sattelnase, eine höhere oder niedrigere Sattelposition oder einen leicht höheren Vorbau und die daraus resultierende aufrechtere Sitzposition – schnell und effektiv Abhilfe schaffen. Auf keinen Fall aber sollten Warnsignale des Körpers ignoriert werden: Männern kann schlimmstenfalls Impotenz drohen. Bei Problemen den Gang zum Urologen nicht scheuen! ▶

INTERVIEW

Kim Tofaute

Dipl.-Sportwissenschaftler bei RTI Sports, zuständig für Forschung und Entwicklung



Herr Tofaute, was macht einen guten Sattel aus?

Vorab, jeder hat einen anderen Anspruch an den Sattel. Die Voraussetzungen und Einsatzbereiche unterscheiden sich. Eine Eier legende Wollmilchsau gibt es dadurch nicht. Er sollte viel Komfort bieten, denn wenn es drückt, dann hat man keinen Spaß. Wenn ein Sattel darüber hinaus leicht und stylisch ist, umso besser, denn das Auge »isst« ja mit.

Ist ein guter Sattel per Auge erkennbar?

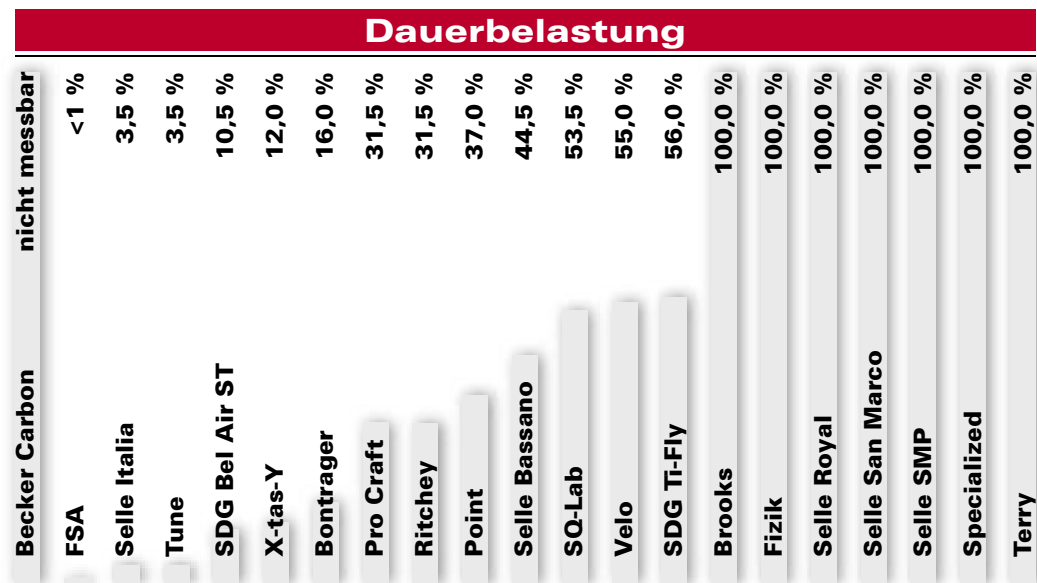
Eine Aussparung bedeutet nicht automatisch, dass ein Sattel gut ist. Es kommt auf die Größe, Form und Platzierung an. Wichtig sind auch die Konsistenz und Härte des Schaumstoffs beziehungsweise des Gels. Dazu bedarf es umfangreicher Tests und vieler Erfahrung. Am wichtigsten ist jedoch die Grundform – der Shape des Sattels. Es gibt einige Modelle, die nur wenigen passen, und einige, mit denen viele zurechtkommen. Übrigens ist ein Loch nicht zwingend für einen guten Sattel.

Gibt es Tipps und Tricks für unsere Leser?

Man sollte einen Markensattel bevorzugen, der eine gute Ergonomie und Komfort besitzt. Bekannte Firmen verfügen über mehr Erfahrung und führen umfangreiche Tests durch. Per Daumentest drückt man das Polster, was zu einer ersten Beurteilung führen kann. Sportlich orientierten Fahrern ist ein härteres Polster zu empfehlen. Auf jeden Fall sollte aber die Breite passen. Die individuelle Beckenbreite und die Sitzposition sollten auf jeden Fall beachtet werden. Je schmaler das Becken und sportlicher die Sitzposition, desto schmaler der Sattel.

Worauf sollte man beim Sattelkauf achten?

Der Sattel sollte beim Fachhändler gekauft werden, da hier eine gute Beratung stattfinden kann. Eine Testfahrt auf einem Muster kann die Entscheidung stark vereinfachen. Eine Sitzbreitenmessung ist ebenfalls bei der Grundauswahl sehr sinnvoll. Zudem sollte der Fahrer wissen, ob er Schwerpunkte bei Komfort oder Performance will.



Sattelmaterialeien

Für die Produktion von Sätteln werden heute zahlreiche Materialien verwendet, die alle ihre Vor- und Nachteile haben. Bei der Satteldecke scheinen sich aber CFK-Produkte (mit Kohlefaser verstärkte Kunststoffe) durchgesetzt zu haben. Sie besitzen eine hohe Stabilität und bei guter Auslegung auch angenehme Dämpfungseigenschaften. Für Topmodelle kommt auch häufig reine Kohlefaser zur Anwendung, was die Fertigung aber sehr teuer und aufwändig macht. Dies schlägt sich dann meist in deutlich höheren Preisen nieder. In Sachen Sattelstreben sind Stahl und Titan am weitesten verbreitet. Titan hat gegenüber Stahl einen Gewichtsvorteil, allerdings sollten schwere Biker und jene, die häufig mit Rucksack unterwegs sind, aus Sicherheitsgründen eher auf Stahlstreben vertrauen, da diese im Extremfall länger halten. Carbonstreben bedürfen erhöhter Vorsicht. Sie benötigen sehr viel Aufmerksamkeit bei der Montage und sollten nur mit vom Hersteller empfohlenen Stützen geklemmt werden, um eine Schädigung der Fasern zu vermeiden. Dem Einsatz im harten Rennbetrieb steht aber trotzdem nichts im Wege.

Verstellbereich des Sattels

Die Sattelstreben definieren eine wichtige Eigenschaft: den möglichen Verstellbereich. Er sollte möglichst groß (bzw. lang) sein und gewährleisten, dass der Sattel genau auf die Bedürfnisse und die beste ergonomische Sitzposition des Fahrers eingestellt werden kann. Da jeder Fahrer auch seine persönlichen Vorlieben hat, ist es von großem Vorteil, wenn der Verstellweg möglichst üppig ausfällt. Zur Sattelklemmung ist wichtig zu wissen, dass parallele Klemmungen die Streben weniger belasten als so genannte Wippenkonstruktionen. Vor allem bei superleichten Carbon- und hohlen Titangestellen sollte man die Herstellerangaben zur Klemmung genauestens beachten.

Was wurde getestet?

Um die Testsättel, die alle namhaften Hersteller präsentieren und daher die aktuelle Marktsituation widerspiegeln, objektiv testen zu können, sind wir auf die Velotech GmbH des bekannten Fahrradsachverständigen Ernst Brust zugegangen, der uns mit Rat und Tat unterstützte. Sehr gelegen kam uns dabei seine neue Prüfmaschine BigBull III, die nicht nur statische Belastung aufbringt, sondern auch dynamische Querbelastungen realisieren kann. Ernst

Brust liegen Praxisbrüche aus Gutachten vor, die genau dieselben schadhafte Stellen aufweisen, die in unserem Test aufgetreten sind. Anscheinend ist es ihm gelungen, die Erfahrungswerte aus zahlreichen Messfahrten mit verkabelten Mountainbikes sehr realitätsnah auf die Maschine zu übertragen. Gute Sättel sind dabei durch äußere Begutachtung kaum von schlechteren Ausführungen zu unterscheiden. Die Anforderung an einen Sattel ist, dass er auch für eine Höchstbelastung, wie sie im Gelände durch das Fahrergewicht und die daraus resultierenden Massenbeschleunigungskräfte auftritt, geeignet ist. Für unseren Test haben wir ein Fahrergewicht von 85 Kilogramm exklusive Bekleidung plus einen acht Kilogramm schweren Rucksack und den Einsatzbereich Marathon und Touren zugrunde gelegt. Da große Unterschiede bei DIN-, EN- und ISO-Test bestehen, sind in unserem Vergleichstest alle beinhaltet, um eine praxisorientierte Aussage treffen zu können. »Hält nach DIN« ist kein Qualitätsbegriff, da die (veralteten) Anforderungen in mancher Norm für Mountainbikes mit Rücktrittbremse gelten. Die Aussagekraft ist dadurch nicht gut genug für hochwertige Bikes, deren Parts und ihren Einsatzbereich.

Zum Test

Im Test hatten wir 21 Sättel von 20 Herstellern. Bei den Materialien war alles vertreten, was derzeit im Handel erhältlich ist. Von Stahl-, Titan- zu Carbonstreben über Leder- und Kunststoffbeim Obermaterial bis hin zu Carbon- und Kohlefaser-verstärkten Kunststoffen

bei den Satteldecken ist alles vertreten. Die Gewichte der Sättel erstrecken sich von gemessenen 53 bis 417 Gramm. Bei den Preisen war die Spanne von 19,90 bis 259 Euro riesig. Bewertet wurden auch die Benutzerinformationen über Verstellmöglichkeiten, Gewichtsbeschränkungen, MontagetiPs und Ähnliches. Sie sollten leicht verständlich und nach Möglichkeit in deutscher Sprache vorhanden sein. Warnhinweise dienen zudem dem Verbraucherschutz und mindern Haftungsrisiken. Sie gelten allgemein als Verkaufshemmnis und bleiben anscheinend gerne außen vor. Interessant ist dabei, dass nur die wenigsten Hersteller eine Produktbeschreibung mit beigelegt haben. Bei teilweise geringen Verstellmöglichkeiten und Carbonteilen ist dies durchaus verwunderlich.

Erster Test: Rissbildungsuntersuchung

Da Materialien wie Stahl, Aluminium und Kunststoffe unter den Umwelteinflüssen Schäden bekommen können, haben wir die Sättel bei Velotech einem Rissbildungstest unterzogen. Dabei werden sie in Sattelstützen eingespannt und in eine Salzsprühnebelkammer eingesetzt. Im so genannten »35° intermittierenden SCC-Test« wird das Sattelleben in Bezug auf die permanente Spannung im Klemmbereich der Stütze und an allen metallischen Schnittstellen im Zeitrastertempo durchlaufen. Die Testprobanden wurden dazu 200 Stunden lang wechselweise einem Sprüh- und Trockenzyklus mit hochkorrosivem Salznebel bei 100 Prozent Luftfeuchtigkeit und bei 35 Grad Celsius ausgesetzt.

Ergebnis: Sehr positiv – es kam zu keinem einzigen Ausfall, wodurch alle Testsättel die volle Punktzahl erhielten. Auf eine Punktebewertung haben wir hier deshalb verzichtet.

Zweiter Test: Statische Prüfung

Die Sättel wurden im statischen Test drei einzelnen Tests auf Basis der EN-Norm unterzogen, welche aber durch Realdaten ergänzt wurde, um realitätsnahe Prüfungen durchführen zu können. Die Sättel wurden anschließend im Gesamten bewertet. Gemeinsam ist allen drei durchgeführten Tests, dass die Belastungen jeweils eine Minute aufgebracht wurden, wie es die Norm vorsieht.

Der erste Test verlangt, dass die Satteldecke vom Gestell aus gezogen wird. Dabei wirken 500 N auf jedes Ende. Der zweite Test funktioniert genau umgekehrt: Nun wirken jeweils 25 Millimeter von den jeweiligen Enden 1000 Newton Druck auf dem Sattel, die er aushalten muss. Der dritte Test sieht vor, dass die Sattelspitze seitlich belastet wird, um ein Drehmoment zu simulieren. Dabei wirkt ein Druck von 500 N auf die Sattelnase.

Ergebnis: Bis auf den SDG Bel Air ST bestanden alle Sättel die statischen Prüfungen. Der Bel Air kapitulierte hingegen bei der letzten Teilprüfung auf den seitlich auf die Sattelnase aufgesetzten Druck. Der Kunststoff gab nach, brach aber nicht. Deshalb musste dieser Test nach zirka 50 Prozent abgebrochen werden.

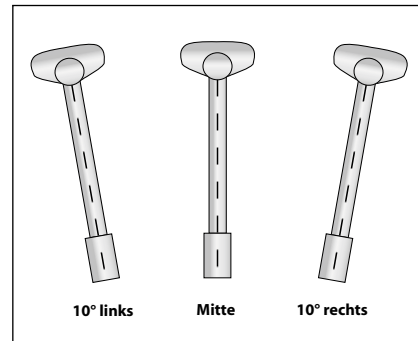
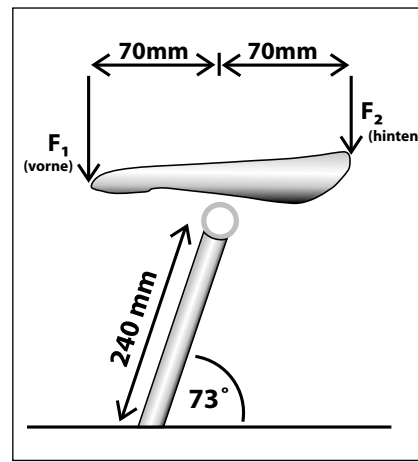
Dritter Test: Dynamische Prüfung

Im Folgenden wurden die Stützen einem dynamischen Test auf Basis der ISO-Norm mit den Daten aus den realen Testfahrten unterzogen und mussten sich der Belastung durch eine pneumatische Wechselbiegemaschine stellen. Zwei Arbeitszylinder wurden mit wechselnden Drücken beaufschlagt. Kräfte und Wege wurden elektronisch gemessen und gespeichert.

Die dynamische Prüfung erfolgte in durchmischten Zyklen, die bis zu tausend Mal wiederholt wurden. Jeder Zyklus umfasste 100 Lastwechsel. Das Programm dauert im Gesamten zirka 8,5 Stunden. Der Ablauf: Zuerst wird die Stütze bei 10 Grad Seitenlage mit 10 Lastwechseln à 1000 N belastet. Anschließend fährt der Spannbock in die mittige Position und bringt 60 Lastwechsel mit 1000 N, 16 Lastwechsel mit 1200 N und zum Schluss eine viermalige Sprungsimulation mit 1500 N auf. Zu guter Letzt enthält der Durchgang 10 Lastwechsel mit 1000 N mit 10 Grad Seitenlage rechts. Dieses Programm wird 1000 Mal wiederholt.

Der Testdurchlauf entspricht in der Praxis immerhin zirka 10000 Kilometern Dauereinsatz. Dies sollte eine für den Alltagsgebrauch ausgelegte Sattelstütze, der keine Benutzungseinschränkungen auferlegt sind, auf jeden Fall aushalten. Vor allem für technisch weniger versierte Anfänger und Gelegenheitsbiker sind hohe Sicherheitsreserven wichtig. Hier wird schon mal ohne aufzusteigen durch ein größeres Schlagloch oder auch die harte Linie gefahren. Manche Hersteller raten auch deshalb zum Austausch solcher hochbelasteter Teile nach zirka zwei Jahren oder eben maximal 10000 Kilometern. Die Klemmschrauben wurden nach Herstellerangabe mit einem handelsüblichen Drehmomentschlüssel angezogen. Während des Testlaufs wurden diese Werte permanent überwacht und geprüft.

Ergebnis: Den dynamischen Test bestanden sieben von 21 Probanden mit Bravour. Gleich drei Sättel scheiterten allerdings schon an der Zehn-Prozent-Hürde. Beim Tune mag es daran liegen, dass die Konzeption des Sattels in den Super-Leichtbau-Bereich geht und die Zielgruppe eher Cross-Country- oder Marathon-orientierte Fahrer sind. Da im Lieferumfang kein Manual und auch keine Gewichtsbeschränkung vorliegt, muss man davon ausgehen, dass er auch im Tourenbereich keine Probleme macht. Allen Probanden, die nicht komplett durchgehalten haben, muss man eines zugute halten: Solange sich das Gestell nur verbiegt, ist die Sache noch nicht wirklich heikel –man kann noch vorsichtig nach Hause rollen bzw. das Tagesziel ansteuern. Wäre das Gestell schlagartig gebrochen, was bei keinem Modell der Fall war, dann könnte es auch zu schweren Verletzungen kommen. Trotzdem: Sättel, die um etwa 50 Prozent liegen, können als sicher angesehen werden. Auch für Biker, die noch eine gehörige Portion Winterspeck auf den Hüften haben. Einzig sehr schwere oder aggressiv fahrende Biker sowie Biker, die viel mit schweren Rucksäcken unterwegs sind, sollten zu Sätteln greifen, die länger durchhielten. ▶



Adrenaline5000 FRAME Alpine Custom 7005 DB REAR SHOCK Manitou Metel RP, 150mm FORK Marzocchi Z1 Sport RV, 150mm DERAILLEURS Shimano LX / LX SHIFTERS Shimano Deore BRAKES Hayes HFX 9 V7 w/BFL Disc CRANKSET Truvativ Hussefelt 2.0 RG, 22/32T FREEWHEEL Shimano HG50, 11-32T WHEELSET Rock Machine, Mach1 Freeride Disc, WTb Timber Wolf Steel DNA, 2.3 SIZES 17", 18" € 1299,-



Adrenaline3000 FRAME Alpine 7005 DB SL REAR SHOCK Manitou Split RPA, 100mm FORK Manitou R7 Comp Lockout, 100mm DERAILLEURS Shimano XT / LX SHIFTERS Shimano LX BRAKES Hayes Sole V6 Disc CRANKSET Truvativ Stylo 3.2, 22/32/44T FREEWHEEL Shimano HG50, 11-32T WHEELSET Shimano M475, Ritchey Disc OCR Pro, WTb ExiWolf Race DNA, 1.95 SIZES 18.5", 20.5" € 1699,-



Stampede70 FRAME Block Design Custom 7005 DB FORK Marzocchi Dirt Jumper 3, 100mm DERAILLEUR Shimano LX SHIFTERS Shimano Deore BRAKES Hayes HFX 9 V7 w/BFL Disc CRANKSET Truvativ Hussefelt 1.0 BG, 38T + boxguide FREEWHEEL Shimano HG50, 11-32T WHEELSET Rock Machine + chain tensioner, Mach1 Freeride Disc, Kenda Kinetics, 2.35 SIZES 14", 15.5" € 1099,-



Vertrieb Baden-Württemberg: **Cycle Sport**, tel: 07232/78645, mail: info@cyclesport.de
Vertrieb Sachsen-Anhalt: **Bad Bikes**, tel: 03943/626868, mail: StammBadBikes@aol.com
www.rockmachine.us

PRÜFZYKLUS DYNAMISCHER TEST				
Programmschritt	F1	LW	F2	Frequenz
1 links 10°	1 000 N	10	1 200 N	2 Hz
2 mittig Stufe 1 mittig Stufe 2 mittig Sprung	1 000 N	60	1 200 N	4 Hz
	1 200 N	16	1 500 N	2 Hz
	1 500 N	4	1 800 N	1 Hz
3 rechts 10°	1 000 N	10	1 200 N	2 Hz
		100		

F1 und F2: Prüfkräfte vorn und hinten in N
LW: Lastwechselzahl
Frequenz: Lastwechsel pro sec
10° LW entsprechen 1 000 Zyklen und dauern ca. 8,5 Stunden

Vierter Test: Druckmessfolie

Um eine Aussage und eine optische Vergleichsmöglichkeit aller Sättel in Bezug auf Druckspitzen auf den Sitzknochen und auf den Dammbereich treffen zu können, haben wir einen Druckmesstest mit SQ-Lab durchgeführt. Die Firma besitzt ein hochwertiges Messsystem mit Druckmessfolien, das es uns ermöglichte, schnell und einfach eine Abbildung des Druckbildes am Sattel herzustellen. Dafür wird jeder Sattel auf ein Musterrad, das sich auf einer Rolle befindet, montiert und in Höhe und Winkel perfekt eingestellt. Eine Druckmessfolie wird mittels Klebestreifen auf dem Sattel fixiert. Eine Testperson kurbelt dann etwa 20 Sekunden immer in gleicher Sitzposition auf dem Bike, wodurch am Ende der Aufzeichnungszeit die Werte gemittelt werden können und ein Druckbild erscheint. Rote Bereiche stehen für viel Druck, dunkelblaue Bereiche kennzeichnen geringen Druck. Die Farbskala steigt demnach von Blau über Gelb und Orange bis hin zu Rot an.

Ergebnis: Ganze drei Sättel können die vollen Punkte abhaken. Die Modelle SDG Bel Air ST, Selle Royal Dardo Gel und SQ-Lab 612 überzeugen in Sachen Druckverteilung auf ganzer Linie. Die Schlusslichter bilden die Sättel von Point und FSA, die im Dammbereich sogar wesentlich mehr Druck aufweisen als auf den Sitzknochen. Auf lange Sicht kann das zu Problemen im Dammbereich führen. Alle anderen Sättel schlagen sich mit mehr oder weniger Erfolg wacker. Einige der Modelle, die mit drei Punkten bedacht wurden, hätten aufsteigen können, wenn sie in einer anderen Breite verfügbar wären oder ein kleines Detail etwas anders gestaltet wäre.

Fünfter Test: Praxistest

Zu guter Letzt mussten sich alle Testprobanden einem groß angelegten Praxistest unterziehen. Dabei wurde jeder Sattel von mehreren Testredakteuren gefahren. Faktoren wie verschiedene Körpergrößen, große Gewichtsunterschiede und Einsatzbereiche wurden mit berücksichtigt. Die Ergebnisse sind ausführlich diskutiert worden, um eine möglichst gute Aussage über die Sättel treffen zu können. Da dieser Test auf rein subjektiven Bewertungen der Testfahrer basiert, kann es in der Praxis allerdings vorkommen, dass sich unsere Bewertung nicht mit den Erfahrungen mancher Leser überschneidet.

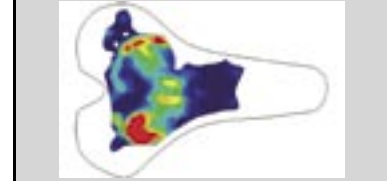
Ergebnis: Sieben Sättel fanden bei unseren Testern höchste Anerkennung, was ihren Sitzkomfort anbelangt. Vor allem der Bel Air von SDG, Fizik, Selle Italia und Terry hatten auf Anhieb viele Freunde. Bei Specialized und SQ-Lab mussten sich manche erst an die leichte Stufenform gewöhnen, bis sie den Komfort sehr hoch lobten. Die Schlusslichter sind FSA und Velo. Am Velo konnten die harten Kanten der Aussparung nicht viele Fahrer überzeugen. Bei FSA bemängelten viele die sehr harte Sitzschale, die harten Kanten und einen hohen Druck auf den Damm – genau wie auch das Druckmessbild zeigt.

Fazit

Die Ergebnisse zeigen auf, dass der Test hart, aber fair war und auf realen Daten basiert. Viele Sättel haben bestanden, etliche sind sehr weit gekommen. Der Testsieg war hart erkämpft und zeigt auf, dass die Luft im oberen Segment sehr dünn und hart umkämpft ist. Für den Verbraucher kann dies nur von Vorteil sein.

BECKER CARBON Endurance

Verstellbereich:	●●●○
Verarbeitung:	●●●●
Praxistest:	●●●○
Druckmessfolie:	●●●○
Benutzerinfos:	○○○○
1. statischer Test:	nicht möglich
2. dynamischer Test:	nicht möglich



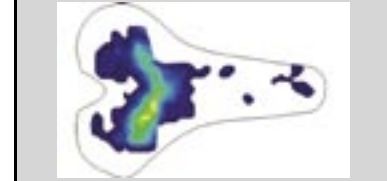
Preis:	259 Euro
Gewicht:	53 Gramm
Länge:	180 mm
Breite:	120 mm
Form:	rund



Fazit: Der Endurance ist der leichteste, teuerste und extremste Sattel. So extrem, dass er ohne Sattelnase daherkommt und deshalb nicht herkömmlich getestet werden konnte. Hat etwas Druck im Dammbereich. Die Verarbeitung und die Dämpfungseigenschaften konnten allerdings sehr überzeugen.

BONTRAGER RaceXlite

Verstellbereich:	●○○○
Verarbeitung:	●●●○
Praxistest:	●●●○
Druckmessfolie:	●●●○
Benutzerinfos:	○○○○
1. statischer Test:	●●●●
2. dynamischer Test:	●○○○ *



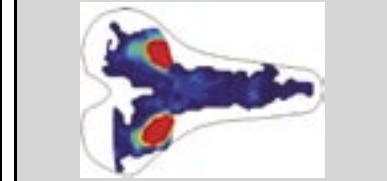
Preis:	149,99 Euro
Gewicht:	158 Gramm
Länge:	285 mm
Breite:	145 mm
Form:	rund



Fazit: Der RaceXlite Pro spielt bei Verarbeitung, Druckmessung und in der Praxis ganz weit vorne mit. Zudem bietet er eine große Sattelfläche, die sehr angenehm ist. Allerdings verspielt er eine Top-Platzierung durch fehlende Benutzerinformationen und ein frühzeitiges Verbiegen der Sattelstreben.

BROOKS B354 Swallow

Verstellbereich:	●●●○
Verarbeitung:	●●●●
Praxistest:	●●●○
Druckmessfolie:	●●●○
Benutzerinfos:	●●○○
1. statischer Test:	●●●●
2. dynamischer Test:	●●●●



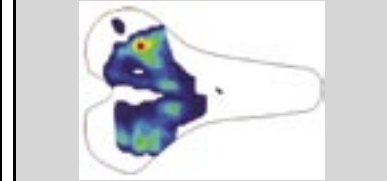
Preis:	199 Euro
Gewicht:	359 Gramm
Länge:	285 mm
Breite:	155 mm
Form:	flach



Fazit: Der alte Klassiker ganz groß. Er spielt in diesem Test ganz weit vorne mit. Überall mit wenig Abzügen, top Sitzkomfort. Das Gewicht ist unbestreitbar etwas hoch, im Komfort wird der Brooks mit der Zeit immer besser. Abzüge gibt es hinsichtlich der Benutzerinformationen.

SDG Bel Air ST

Verstellbereich:	●●●●
Verarbeitung:	●●●○
Praxistest:	●●●●
Druckmessfolie:	●●●●
Benutzerinfos:	○○○○
1. statischer Test:	●●●○
2. dynamischer Test:	●○○○ ***



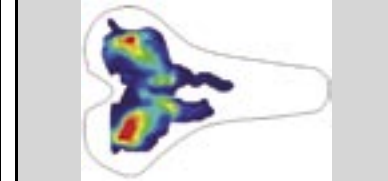
Preis:	69,90 Euro
Gewicht:	184 Gramm
Länge:	285 mm
Breite:	140 mm
Form:	leicht rund - flach



Fazit: SDG bringt einen MTB-Klassiker. Spürbar sind die exzellenten Werte bei der Druckmessung auch in der Praxis: Hier drückt nichts, der Komfort ist sensationell – ein wahrer Wohlfühlsattel. Kritikpunkte: fehlende Benutzerinformationen und das weiche Sattelgestell.

SELLE BASSANO MaximaHC

Verstellbereich:	●●●○
Verarbeitung:	●●●○
Praxistest:	●●●●
Druckmessfolie:	●●●○
Benutzerinfos:	○○○○
1. statischer Test:	●●●●
2. dynamischer Test:	●●○○ **



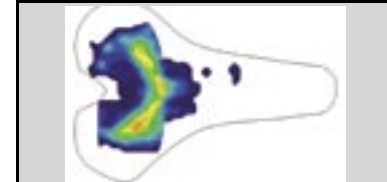
Preis:	129 Euro
Gewicht:	242 Gramm
Länge:	280 mm
Breite:	145 mm
Form:	leicht rund - flach



Fazit: Der relativ wenig bekannte Maxima HC punktet mit großem Fahrkomfort auf Tour. Auch bei Verarbeitung und Druckmessung platziert er sich weit vorne. Allerdings kosten die fehlenden Benutzerinformationen und eine nicht ganz so gute Leistung im dynamischen Test Punkte.

FIZIK Aliante Gamma

Verstellbereich:	●○○○
Verarbeitung:	●●●●
Praxistest:	●●●●
Druckmessfolie:	●●●○
Benutzerinfos:	○○○○
1. statischer Test:	●●●●
2. dynamischer Test:	●●●●



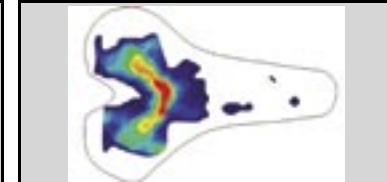
Preis:	99 Euro
Gewicht:	262 Gramm
Länge:	265 mm
Breite:	140 mm
Form:	rund



Fazit: Der Aliante Gamma ist ein Volltreffer. Einziges Manko: die komplett fehlenden Benutzerinformationen, die den Fizik einige Punkte kosten. Ansonsten ein super Sattel, der vor allem in der Praxis voll und ganz überzeugen konnte, aber auch im Labor eine tadellose Vorstellung bot.

FSA K-Force lite

Verstellbereich:	●●●○
Verarbeitung:	●●●○
Praxistest:	●●○○
Druckmessfolie:	●○○○
Benutzerinfos:	●○○○
1. statischer Test:	●●●●
2. dynamischer Test:	●○○○ *



Preis:	244 Euro
Gewicht:	191 Gramm
Länge:	285 mm
Breite:	130 mm
Form:	rund



Fazit: FSA bietet mit dem zweit teuersten Sattel ein echtes Topmodell. Er sieht sehr schnittig aus und ist leicht. Allerdings muss der K-Force lite bei der Druckfolie Federn lassen, was sich auch in der Praxis bestätigte. Überraschend war das schnelle Ende im dynamischen Test. Bitte nachbessern!

PRO CRAFT Race Titan

Verstellbereich:	●●●○
Verarbeitung:	●●○○
Praxistest:	●●○○
Druckmessfolie:	●●●○
Benutzerinfos:	●●●●
1. statischer Test:	●●●●
2. dynamischer Test:	●●○○ *



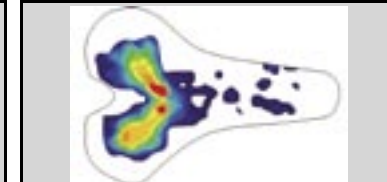
Preis:	39,90 Euro
Gewicht:	233 Gramm
Länge:	270 mm
Breite:	130 mm
Form:	leicht rund



Fazit: Pro Craft schafft den Spagat zwischen guten Leistungen beim Druckfolien- und Praxistest und perfekten Benutzerinformationen. Hier ist alles vorhanden. Die Verarbeitung könnte genauso wie der dynamische Test etwas besser ausfallen, dann würde er ganz vorne mitmachen. Guter Preis.

POINT MTB Pro

Verstellbereich:	●●●○
Verarbeitung:	●●○○
Praxistest:	●●○○
Druckmessfolie:	●○○○
Benutzerinfos:	○○○○
1. statischer Test:	●●●●
2. dynamischer Test:	●●○○ **



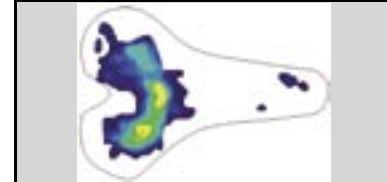
Preis:	29,95 Euro
Gewicht:	206 Gramm
Länge:	270 mm
Breite:	130 mm
Form:	leicht rund



Fazit: Der MTB Pro von Point hat durchwachsene Leistungen gezeigt. Verwundert hat der Widerspruch zwischen Praxiserfahrung und Druckmessung: Das war so nicht wirklich spürbar. Die Benutzerinfos fehlen hier genauso wie bei vielen Konkurrenten. Ein leichter und sehr preisgünstiger Sattel.

RITCHEY Stream WCS

Verstellbereich:	●●●○
Verarbeitung:	●●●●
Praxistest:	●●○○
Druckmessfolie:	●●○○
Benutzerinfos:	○○○○
1. statischer Test:	●●●●
2. dynamischer Test:	●○○○ *



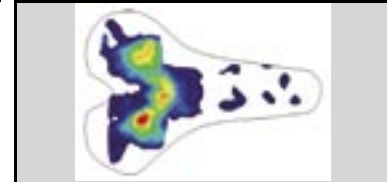
Preis:	79,90 Euro
Gewicht:	204 Gramm
Länge:	280 mm
Breite:	135 mm
Form:	rund



Fazit: Der neue Stream WCS spielt – abgesehen von den fehlenden Benutzerinformationen – auch weit vorne im Testfeld mit. Besonders hervorzuheben sind die gute Verarbeitung und die Top-Fahreigenschaften. Der etwas frühe Ausfall beim dynamischen Test verlangt Nachbesserung.

SDG Ti Fly

Verstellbereich:	●●●○
Verarbeitung:	●●●○
Praxistest:	●●○○
Druckmessfolie:	●●○○
Benutzerinfos:	○○○○
1. statischer Test:	●●●●
2. dynamischer Test:	●●○○ **



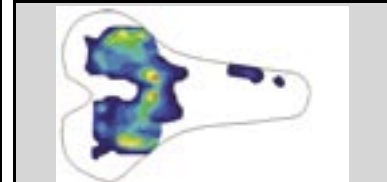
Preis:	79,90 Euro
Gewicht:	176 Gramm
Länge:	265 mm
Breite:	130 mm
Form:	leicht rund - flach



Fazit: SDG liefert mit dem Ti-Fly einen Top-Sattel. Etwas ungünstige, aber in der Praxis so nicht wirklich spürbare Defizite im Druckbild trüben das Bild etwas. Ansonsten ein hervorragender Leichtbausattel mit fairem Preis. Auch SDG hat vergessen, die Benutzerinfos einzupacken.

SELLE SAN MARCO Aspide

Verstellbereich:	●●○○
Verarbeitung:	●●●○
Praxistest:	●●○○
Druckmessfolie:	●●○○
Benutzerinfos:	○○○○
1. statischer Test:	●●●●
2. dynamischer Test:	●●●●



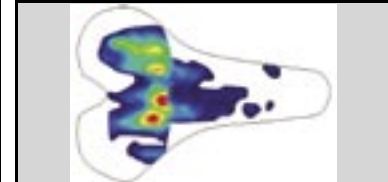
Preis:	109 Euro
Gewicht:	190 Gramm
Länge:	280 mm
Breite:	130 mm
Form:	rund



Fazit: Der Aspide von Selle San Marco überraschte für sein geringes Gewicht mit einem tollen Ergebnis im dynamischen Test. Auch Verarbeitung und Praxisindruck stimmen positiv. Allerdings kosten leichte Druckspitzen im Damm und fehlende Benutzerinformationen einen vorderen Platz.

SELLE SMP Strike Pro

Verstellbereich:	●●●●
Verarbeitung:	●●●●
Praxistest:	●●○○
Druckmessfolie:	●●○○
Benutzerinfos:	●●○○
1. statischer Test:	●●●●
2. dynamischer Test:	●●●●



Preis:	169 Euro
Gewicht:	314 Gramm
Länge:	275 mm
Breite:	150 mm
Form:	rund



Fazit: Der Strike von Selle SMP polarisiert – die einen mögen ihn, die anderen nicht. Nicht diskutieren braucht man indessen über die recht perfekte Vorstellung des Sattels im Test. Wer sich auf ihn einlässt und die Eingewöhnungszeit in Kauf nimmt, erhält einen wirklich guten Sattel.

*Gestell verbogen, Testabbruch **Gestell angebrochen, Testabbruch *** Kunststoffgestell verformte sich stark, Testabbruch Form: Schnittprofil im Bereich der Sitzknochen.

