

GYLAINE

Reise- und Trekkingräder



**Fahrradmanufaktur
Schubert & Schefzyk KG**

Magdeburger Str. 12 · 64372 Ober-Ramstadt
Telefon 061 54-52466 · Telefax 061 54-52467

Katalog 94/95



Liebe Fahrradfreundin, lieber Fahrradfreund;

In unserer Manufaktur fertigen wir seit über einem Jahrzehnt hochwertige Reise- und Trekkingräder. Seit inzwischen über 7 Jahren stellen wir verschiedene hierfür konzipierte Rahmen in eigener Rahmenbauwerkstatt her. In jüngerer Zeit haben wir unsere Produktpalette auf Rennräder der oberen Qualitätsklasse ausgeweitet (nähere Informationen ab Seite 54). Wir gehören zu den immer seltener werdenden Herstellern, die handgelötete Rahmen „Made in Germany“ fertigen und nicht lohnkostengünstig in Fernost arbeiten lassen.

Bei der Komplettierung unserer Fahrräder sind wir bestrebt, nur Komponenten der obersten Qualitätsklasse einzusetzen. Wir bieten insbesondere verschiedene Varianten einer Ausstattung mit Teilen des italienischen Herstellers Campagnolo an, dessen Produkte schon seit langem hinsichtlich Material, Verarbeitungsqualität und Haltbarkeit richtungsweisend sind. Daneben bieten wir bei den Lagern (Tretlager, Naben, Steuersatz) weitere europäische Alternativen zu den Produkten des japanischen Marktführers Shimano an, die für den spezifischen Einsatz im Reise- und Trekkingrad besonders geeignet sind.

Während Sie sich bei vielen anderen Herstellern für ein Komplettfahrrad „von der Stange“ entscheiden müssen, bei dem die Ausstattung eher den Idealvorstellungen des entsprechenden Marketing-Managers als den Ihren entspricht, stellen Sie sich Ihr individuelles GUYLAINE Reise-, Trekking- oder Rennrad ganz nach Ihren persönlichen Wünschen zusammen: außer bei den Rahmen können Sie auch bei den übrigen Komponenten wie Tretlager, Schaltung, Bremsen, Naben, Felgen usw. aus einer Vielzahl von Alternativen auswählen. Selbstverständlich werden auch die Maße des Rades (d.h. Rahmenhöhe, Vorbaulänge, Lenkerbreite usw.) Ihren Körpermaßen angepaßt. Nur ein solches „maßgeschneidertes“ Rad gewährleistet dauerhaft Freude und besonders auf langen Strecken beschwerdefreies Fahren.

GUYLAINE Reise- und Trekkingräder sind für Radler konzipiert, die regelmäßig - auch bei schlechtem Wetter - längere Strecken zurücklegen und/oder Radtouren mit (viel) Gepäck unternehmen. Die von uns in eigener Manufaktur hergestellten Rahmen und die übrigen Komponenten unseres Angebots sind daher auf diese hohen Belastungen ausgelegt. Hier kurz die wichtigsten Merkmale:

- » hochwertiger Rahmen aus Chrom-Molybdän- oder Nivacrom-Stahlrohren, mit Silberlot handgelötet, versehen mit allen erforderlichen Anlötteilen, mit extrem

Abbildung links:

Reiserad GUYLAINE WL,

ausgestattet mit den im Prospekt *kursiv gedruckten Komponenten*

Preis wie abgebildet:

3175,00 DM

Titelbild:

Auf 4700 m Höhe bei Bamda, Ost-Tibet; Foto: D. Jenrich

- schlagfester Kunststoff-Pulverbeschichtung; 5 bzw. 10 Jahre Garantie auf Rahmen und Gabel;
- » stabile Laufräder mit doppelt verstärkten Hohlkammerfelgen und endverdickten Edelstahlspeichen;
 - » präzise Lager, die für leichten Lauf und geringe Reibungsverluste sorgen;
 - » Kettenschaltung mit 18 bis 24 Gängen, großer wählbarer Übersetzungsbereich, damit auch die steilsten Strecken im Sattel bewältigt werden können;
 - » hochwertige Felgenbremsen (präzise gelagerte Cantileverbremsen oder Hydraulikbremsen), die auch bei Nässe auf steilen Paßstraßen für sichere Verzögerung sorgen;
 - » Qualitätssattel mit Kernlederdecke oder Gelfüllung, um auch lange Strecken beschwerdefrei zurücklegen zu können;
 - » stabile Gepäckträger vorn und hinten, um problemlos viel Gepäck transportieren zu können;
 - » Lichtanlage mit Walzendynamo und Halogenscheinwerfer für optimales Licht, wahlweise ergänzt durch eine NiCd-Akkuanlage für Standlicht;
 - » geringes Gewicht von nur ca. 13 kg (variiert je nach Ausstattung und Rahmenhöhe).

Unser Konzept hat sich in der Praxis bewährt. Dies wird uns durch Berichte zahlreicher Kunden bestätigt, die mit Rädern aus unserer Produktion in den verschiedensten Gegenden der Welt unterwegs waren und sie dabei härtesten Belastungen unterwarfen.

In diesem Katalog sind zunächst zusammenfassend alle Komponenten aufgeführt, aus denen Sie sich Ihr GUYLAINE Reise- oder Trekkingrad individuell zusammenstellen können. Das GUYLAINE Rennrad hingegen bieten wir derzeit lediglich in zwei Ausstattungsversionen an, die Zusammenstellung finden Sie am Ende dieses Katalogs (ab Seite 54). Neben einer ausführlichen Beschreibung aller Komponenten unseres Standardprogramms finden Sie in diesem Katalog auch Entscheidungshilfen („Kleine Fahrradkunde“), für welchen Einsatzzweck die verschiedenen Komponenten am besten geeignet sind. Darüberhinaus ist Ihr GUYLAINE-Fachhändler selbstverständlich gern bereit, Sie eingehend zu beraten und die für Ihren Einsatzzweck optimal geeigneten Komponenten mit Ihnen zusammenzustellen.

Selbstverständlich können auch andere als die aufgelisteten Komponenten an Ihrem GUYLAINE Rad montiert werden, sprechen Sie bitte Ihre Sonderwünsche mit Ihrem GUYLAINE-Fachhändler durch, er wird Ihnen gern behilflich sein. Bitte haben Sie jedoch Verständnis dafür, daß nicht alle Sonderwünsche erfüllt werden können, insbesondere wenn die gewünschten Ausstattungsteile aus technischen Gründen nicht montiert werden können, oder wenn ihre Realisierung mit einer nicht vertretbaren Qualitätsminderung des Rades verbunden wäre.

Neuerungen 1994

Die Ausführung der Rahmenmodelle GUYLAINE WL, GUYLAINE RS und GUYLAINE Trekking wurde gegenüber dem Vorjahr nicht verändert. Die Ausführung GUYLAINE WL „oversize“ haben wir nunmehr als eigenständiges Rahmenmodell aufgenommen. Die Zusammenstellung des Reiserad-Grundmodells wurde an die von den meisten unserer Kunden gewünschte Ausstattung angepaßt. Das Standardrad ist nun ein für fast alle Einsatzzwecke geeignetes kompromißloses Reiserad. Die für Reise- und Trekkingräder zur Auswahl gestellte Sonderausstattung haben wir gegenüber 1993 in vielen Bereichen wesentlich erweitert. Vor allem bei der Ausstattung mit Campagnolo Komponenten stehen nun deutlich mehr Varianten zur Auswahl. Insbesondere haben wir den Kursvorteil der italienischen Währung genutzt, um eine besonders preisgünstige Campagnolo-Ausstattung zusammenzustellen, diese ist durch die Markierung mit dem dunklen Smilie (☺) gekennzeichnet. Straffungen unseres Programm haben wir nur an einigen wenigen Stellen vorgenommen (z.B. 2-fach Kettenradgarnitur).

Wegweiser durch diesen Katalog:

Reise- und Trekkingräder	6
Kleine Fahrradkunde 1: Der Rahmen	7
Kleine Fahrradkunde 2: Der Steuersatz	16
Kleine Fahrradkunde 3: Antrieb und Schaltung	17
Kleine Fahrradkunde 4: Die Laufräder	27
Kleine Fahrradkunde 5: Die Bremsen	35
Kleine Fahrradkunde 6: Lenker und Vorbau	39
Kleine Fahrradkunde 7: Die Pedale	43
Kleine Fahrradkunde 8: Der Sattel	45
Kleine Fahrradkunde 9: Fahren mit Gepäck	50
Rennräder	54
Anhang - Geometrie der Rahmen	59

Reise- und Trekkingräder

Preisgestaltung:

Der **Grundpreis** für ein Reiserad, zusammengestellt aus den *kursiv gedruckten Komponenten*, beträgt **komplett montiert**

3175,00 DM

Luftpumpe, Klingel, Flaschenhalter und Kunststoffflasche(n), Flickzeug, Werkzeug und Lackstift werden kostenlos mitgeliefert.

Bei der Wahl anderer als der kursiv gedruckten Komponenten wird der angegebene Mehr- oder Minderpreis berechnet.

Die Anpassung der Ausstattung an den jeweiligen Stand der Technik bleibt vorbehalten, die Abbildungen in diesem Katalog sind nicht verbindlich. Die angegebenen Gewichte sind selbst gemessen oder beruhen auf Herstellerangaben, eine Gewähr für Ihre Richtigkeit wird nicht übernommen.

Der gegenüber unserem letzten Katalog 93/94 deutlich höhere Grundpreis beruht im wesentlichen auf einer grundlegenden Änderung der Standardausstattung. In der Grundausrüstung sind nunmehr neben dem Rahmenmodell GUYLAINE WL (bisher 290,- DM Aufpreis) auch bei fast allen Komponenten Modelle bereits enthalten, für die bisher ein Aufpreis berechnet wurde. Diese Änderung der Standardausstattung ergibt andererseits nun bei vielen Sonderausstattungen einen Minderpreis.

(☺) Bitte beachten: Die (mit einem oder mehreren ☺ bzw. ☺ gekennzeichneten) **Campagnolo Komponenten können nur als Komplettgruppe gewählt werden, eine Kombination mit anderen Teilen ist nicht möglich! Innerhalb der Campagnolo-Ausstattung können die Komponenten frei kombiniert werden (unabhängig von der Färbung der Markierungen).** Die dunkle Markierung (☺) weist auf eine besonders preisgünstige Campagnolo-Ausstattung hin. Aus Gründen der Übersichtlichkeit, und um Ihnen Preisvergleiche zu erleichtern, haben wir diese Komponenten mit in die Teileauswahllisten integriert.

Bei allen angegebenen Preisen handelt es sich um empfohlene Endverkaufspreise inklusive der gesetzlichen Mehrwertsteuer. Die Preise sind gültig ab dem 1. März 1994. Mit Veröffentlichung dieser Preisliste verlieren alle vorhergehenden ihre Gültigkeit.

Kleine Fahrradkunde (Teil 1): Der Rahmen

Natürlich ist der Rahmen das wichtigste Einzelteil eines Fahrrads und verdient daher bei der Anschaffung größte Aufmerksamkeit.

Bei der Auswahl eines Rahmens für ein Reiserad werden andere Kriterien die Hauptrolle spielen als z.B. beim Rennrad.

Der Rahmen muß nicht nur dem harten täglichen Einsatz gewachsen sein, sondern auch bei Fahrten mit viel (manchmal auch ungünstig verteiltem) Gepäck auf schlechten Wegstrecken ein stabiles Fahrverhalten gewährleisten und darf bei größeren Geschwindigkeiten nicht das gefürchtete Flattern zeigen. Deshalb sollten die für Reiserahmen verwendeten Rohre einen größeren Querschnitt (größere Wandstärke und/oder Durchmesser) aufweisen. Insbesondere sollten Vorder- und Hinterradgabel verstärkt ausgeführt werden. Andererseits jedoch macht jede Erhöhung der Rohrquerschnitte den Rahmen nicht nur schwerer, sondern vertikal härter, d.h. Fahrbahnstöße werden nicht so gut abgefedert.

Im Vergleich zum Rennrahmen wird der Rahmen für ein Reiserad einen flacheren Sitzrohrwinkel aufweisen, um eine bequemere Sitzposition bei längeren Strecken zu ermöglichen. Der Radstand wird im allgemeinen länger gewählt, nicht nur, damit wichtige Anbauteile wie Schutzbleche und Walzendynamo noch Platz finden, sondern auch damit die Füße des Fahrers nicht mit dem vorderen Schutzblech oder den hinteren Packtaschen kollidieren. Andererseits sollte der Radstand nicht zu groß sein, um zum einen eine zu gestreckte Sitzposition zu vermeiden, und vor allem, da mit Verlängerung des Rahmens (insbesondere des Hauptrahmens) auch seine Stabilität abnimmt. Im allgemeinen wird der Einfluß des Radstands auf den Geradeauslauf des Fahrrads überbewertet, viel entscheidender hierfür ist neben dem Steuerkopfwinkel der sogenannte Nachlauf (er ergibt sich aus Steuerkopfwinkel und Gabelkrümmung): je größer der Nachlauf, desto stabiler der Geradeauslauf (d.h. umso besser läßt sich das Rad freihändig fahren), desto mehr Lenkkraft muß aber aufgewendet werden, um das Rad in Kurven zu „zwingen“. Größerer Nachlauf verstärkt zudem die Flatterneigung bei höheren Geschwindigkeiten. Im Vergleich zum Rennrad, mit dem schnelle Kurven gefahren werden und im engen Pulk manövriert werden muß, wird im allgemeinen beim Reiserad ein etwas größerer Nachlauf in Kombination mit einem flacheren Steuerkopfwinkel gewählt. Es wird so nicht nur ein besserer Geradeauslauf erreicht, es kann auch eine stärker gekrümmte Gabel verwendet werden, was deutlich den Fahrkomfort erhöht.

Unsere Reiseradrahmen GUYLAINE WL haben eine ausgewogene Geometrie, die sowohl dem beladenen Fahrrad gute Wendigkeit verleiht, als auch sportliches Fahren ermöglicht. Konifizierte Gabelscheiden und eine harmonische Gabelkrümmung ergeben äußerst günstige Federungseigenschaften der Gabel. Der Rahmen bietet dadurch

Reiserad in Standardausstattung (kursiv gedruckt): 3175,00 DM

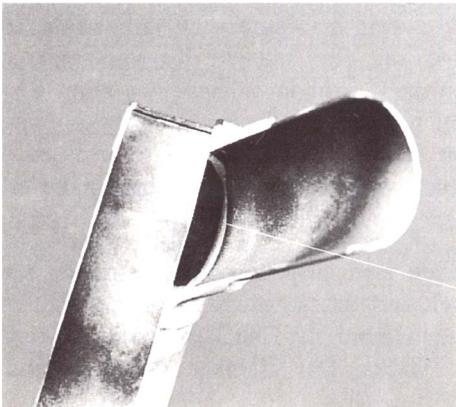
sowohl mit als auch ohne Gepäckbelastung optimalen Fahrkomfort auch auf schlechten Strecken.

Das Modell GUYLAINE WL oversize ist bei gleicher Geometrie durch den Einsatz von Rohren mit größerem Durchmesser aus einer speziellen Niob-Vanadium-Chrom-Molybdän-Stahllegierung (COLUMBUS Nivacrom) insgesamt verwindungssteifer, wodurch die Flatterneigung noch weiter vermindert wird.

Um den Anforderungen besser gerecht zu werden, die beim harten Einsatz abseits befestigter Wege an den Rahmen gestellt werden, hat unser Modell GUYLAINE Trekking eine speziell für Off Road Touren ausgelegte Geometrie: Steuerkopf- und Sitzrohrwinkel sind um jeweils ein Grad kleiner als beim Reiserad, der Nachlauf beträgt 70 mm, wodurch bei schneller Fahrt auf unebenem Untergrund ein stabileres Fahrverhalten gegeben ist, ein höherliegendes Tretlager vergrößert die Bodenfreiheit (komplette Geometriedatentabelle s. Seite 59f). Die Verwendung von oversized Rohren aus Columbus Nivacrom Stahl für den Rahmen und die Unicrown-Gabel ermöglicht eine äußerst stabile und dennoch überraschend leichte Rahmenkonstruktion. Die langen gekröpften Kettenstreben und die Unicrown-Gabel können außerdem breitere und grobstollige Reifen (z.B. Panaracer Smoke 45) verwendet werden. Da dieses Rahmenmodell (ohne Aufpreis!) in verschiedenen Ausstattungsvarianten hergestellt wird, wird es nicht auf Lager gehalten, sondern nur auf Bestellung gefertigt.

Noch einige Bemerkungen zum Rahmenbau:

Wesentlich für die Stabilität und Belastbarkeit eines Rahmens ist neben den verwendeten Materialien wie Rahmenrohre und Muffen insbesondere auch die Qualität der Verarbeitung. Unsere Rahmen werden ausschließlich aus Chrom-Molybdän- bzw. Nivacrom-Stahlrohren gefertigt. Diese erfordern besondere Sorgfalt beim Lötén, da sie ihre hohe Festigkeit verlieren, wenn sie über eine kritische Temperatur (ca. 700 bis



Deutlich zu sehen: Das Steuerkopfrohr und das auf Gehrung gefräste Oberrohr sind direkt miteinander verlötet

Reiserad in Standardausstattung (kursiv gedruckt): 3175,00 DM

750 °C) erhitzt werden. Um eine derartige Überhitzung zu vermeiden, wie sie bei der Verwendung von Messinglot (Schmelztemperatur ca 900°C) auftreten würde, muß mit einem niedrigschmelzenden Lot mit hohem Silberanteil gearbeitet werden. Aus diesem Grund lehnen wir auch eine muffenlose Verarbeitung ab, da hierfür spezielles hochviskoses Lot mit hoher Schmelztemperatur verwendet werden muß, wobei die von uns verarbeiteten Rohre an Festigkeit verlieren würden.

Die üblichen niedrigschmelzenden Silberlote enthalten einen Silberanteil von 30 bis 40 %, aber auch erhebliche Beimischungen (bis zu 20 %) des giftigen Schwermetalls Cadmium. Wir verwenden daher aus Gründen des Umweltschutzes cadmiumfreies Silberlot mit sehr hohem (56 %) Silberanteil.

Wichtig ist, daß auch bei einer Rohrverbindung mit Muffen die Rohrenden (wie bei der muffenlosen Verlötung) sorgfältig auf Gehrung gefräst werden, damit auch zwischen den Rohren eine direkte Lötverbindung entsteht, und nicht ausschließlich die Muffe zum tragenden Teil wird.

Nicht zuletzt sollte auf die Qualität der Ausfallenden geachtet werden. Geschmiedete Ausfallenden, versehen mit Gewindeösen zur Gepäckträger- und Schutzblechmontage, sind Standard. Horizontale Ausfallenden sollten zum leichteren Radeinbau eine Einstellschraube für die Positionierung der Achse haben. Senkrechte Ausfallenden sind für Reiseräder nur bedingt zu empfehlen. Ihr wesentlicher Vorteil liegt darin, daß das Hinterrad auch bei sehr kräftigem Antritt nicht auf der Zahnkranzseite nach vorn gezogen werden kann; dem steht jedoch der Nachteil gegenüber, daß das Laufrad nicht mehr justiert werden kann. Ist der Hinterbau des Rahmens (z.B. durch Sturz) verzogen, oder weist das Hinterrad (z.B. durch einen Speichenbruch) einen „Achter“ auf, so daß der Reifen an einer Kettenstrebe scheuert, kann bei waagerechten Ausfallenden das Hinterrad meist noch so justiert werden, daß es frei läuft und man zunächst weiterfahren kann.

Nicht nur aus ästhetischen Gründen sollten für möglichst alle Anbaukomponenten Anlötteile am Rahmen angebracht sein. Nur ein ordentlich befestigter Gepäckträger verhindert zum Beispiel, daß das Fahrrad durch schwankendes Gepäck ins Schlingern gerät. Die Anlötteile sollten stabil und mit großen Lötflächen ausgeführt sein. Dies ist insbesondere wichtig bei den Sockeln für die Cantileverbremser, da durch die extremen Bremskräfte, die bei steilen Abfahrten mit viel Gepäck erforderlich sind, die Lötstellen außerordentlichen Belastungen ausgesetzt sind.

Wie mittlerweile sogar schon einige italienischen Hersteller lehnen wir eine (teilweise) Verchromung unserer Rahmen schon immer ab, da in den Stahl eindiffundierende Chromionen das Metallgefüge schwächen und zudem die bei der Verchromung anfallenden giftigen Abwässer eine erhebliche Gefährdung der Umwelt darstellen. Stattdessen werden unsere Rahmen mit einer umweltfreundlich lösungsmittelfrei aufgetragenen Kunststoff-Pulverbeschichtung versehen, die sich als äußerst widerstandsfähig gegen Beschädigungen durch Steinschlag und ähnliches erwiesen hat.

GUYLAINE Reise- und Trekkingradrahmen:

Material: alle 11 Rohre aus konifiziertem COLUMBUS CrMo-Stahlrohr, verstärkter Hinterbau (Sattelstreben $\varnothing 16$ mm), hochfester Mikrofusions-Gabelkopf, Mikrofusions-Tretlagergehäuse und Mikrofusions-Muffen, geschmiedete (am Hinterbau waagerechte) Ausfallenden mit Einstellschrauben und je zwei Ösen für getrennte Befestigung von Schutzblech und Gepäckträger;

Anlötteile: massive Sockel für Cantileverbremser mit exakt passendem Lagerbolzen ($\varnothing 8,04 \pm 0,01$ mm), an Sattelstreben nach vorne zeigend angelötet, so keine Kollision der Packtaschen mit den Cantileverbremsern mehr möglich, Sockel an Vordergabel mittig auf den Gabelscheiden angebracht (dadurch bessere Umsetzung der Handkraft in Bremskraft), an Sattelstreben angelöteter Bügel als Gegenhalter für hinteren Bremszug, Bremszugführungen schräg rechts unter Oberrohr, eingeschnittenen Gewinde in Gabelkopf für Schutzblech- und Scheinwerferbefestigung; 2 Paar Flaschenhalterösen (auf und unter dem Unterrohr), Schalthebelsockel an Unterrohr, mit Teflon ausgekleidete Schaltzugführungen unter Tretlagergehäuse, Schaltzugstop an rechter Kettenstrebe, dritter Schaltsockel für Dynamo-Fernbedienung am Unterrohr, Zugführung für Dynamo-Fernbedienung unter Tretlager-Gehäuse, Anlötteil unter den Kettenstreben zur Befestigung des UNION- Walzendynamos, Kettenhalter an rechter Sattelstrebe, kegelförmige Anlötteile an Sattelstreben zur 4-Punkt Befestigung Gepäckträger (passend für BLACKBURN SS-Typ und Tubus Cargo Gepäckträger), durchgehende Hülsen in Vordergabel zur Befestigung Low-Rider (passend für BLACKBURN Custom und Tubus Duo Low-Rider), Pumpennippel am Steuerkopfrohr, Rahmenrohre bei allen Bohrungen, eingelöteten Hülsen u.ä. durch Beilagen verstärkt, Lichtkabel im Rahmen verlegt;

Geometrie: Geometrie ausgelegt für 28"-Laufräder mit einer Bereifung bis 32 mm (Bereifung bis 35 mm Breite montierbar), Einbaumaß für Hinterradachse 130 mm, langer Hinterbau (440 mm) mit genügend Platz für Schutzblech und Walzendynamo; langer Radstand: 104 cm bei 58 cm Rahmenhöhe, starke Gabelkrümmung (50 bis 55 mm) für besseren Fahrkomfort, Lenkgeometrie ausgelegt für guten Geradeauslauf (genaue Rahmengenometrie siehe Tabelle im Anhang auf Seite 59f.), verlängerter Gabelschaft;

Verarbeitung: Rahmen wird sorgfältig von Hand mit cadmiumfreiem Silberlot mit 56% Silbergehalt spannungsfrei gelötet, Löttemperatur 650°C;

Reiserad in Standardausstattung (kursiv gedruckt): 3175,00 DM

Rahmenrohre an den Verbindungsstellen exakt ausgekehlt, Sattelstreben, beide Stege im Hinterbau, Gegenhalterbügel, Bremssockel und Gepäckträgerbefestigungskegel genau angefräst, um eine große paßgenaue Lötfläche zu erhalten;

durch Strahlen mit feinkörnigem Strahlmittel (Glasperlen o.ä.) wird der Rahmen von Zunder, Flugrost usw. befreit, so daß eine metallisch saubere Oberfläche entsteht; nach dem Auftragen eines Korrosionsschutzes (z.B. Phosphatierung) wird der Rahmen mit einer extrem beständigen und schlagfesten Kunststoffpulverbeschichtung versehen; Edelstahlschutz auf rechter Kettenstrebe.



Tretlagerbereich von Modell WL mit Zugführungen und Union Walzendynamo

Rahmen-Auswahl:

(a) **GUYLAINE Modell WL**

Einsatzzweck: klassischer Reiseradrahmen mit optimalem Fahrkomfort; ideal für kleine und große Touren auf befestigten Wegen (auch Wald- und Feldwegen), beste Fahrstabilität auch bei großer Gepäckbelastung - kurzum der Rahmen für den ambitionierten Reiseradler und alle die es werden wollen;

Ausführung: wie oben beschrieben;

Material: alle 11 Rahmenrohre COLUMBUS SP bzw. SPX Rohr (CrMo-„Cyclax“-Stahl mit 900 N/mm² Zugfestigkeit, Streckgrenze 830 N/mm², nahtlos gezogen), Unterrohr und Sattelrohr mit zusätzlichen spiralförmigen Verstärkungen auf beiden Seiten des Unterrohrs und am unteren Ende des Sattelrohrs (COLUMBUS SPX Rohr), ab Rahmenhöhe 62 cm auch Kettenstreben aus COLUMBUS SPX Rohr mit Spiralverstärkungen; höhere Wandstärke der Hauptrahmenrohre; konifizierte Gabelscheiden ergeben größtmöglichen Fahrkomfort - das Rohr für Reiseradrahmen schlechthin, Tretlagergehäuse, Gabelkopf und alle Muffen Mikrofusion;

Geometrie: siehe Tabelle Seite 59f;

Anlötteile: wie oben beschrieben;

Rahmenhöhe: 50, 52, 54, 56, 58, 60, 62, 64, 66 und 68 cm

Garantie: 10 Jahre auf Rahmen- und Gabelbrüche, die nicht durch äußere Gewalteinwirkung (Sturz, Unfall usw.) verursacht wurden.;

Gewicht: ca. 3050 g. (bei 58 cm Rahmenhöhe);

Farbe: rubinrot (RAL 3003), nachtblau (RAL 5022) oder anthrazit (RAL 7021).

(b) **GUYLAINE Modell WL oversize**

+ 400,00 DM

Einsatzzweck: wie Modell WL, jedoch durch Einsatz von Rohren mit größerem Durchmesser erhöhte Steifigkeit des Rahmens, insbesondere empfehlenswert bei großer Rahmenhöhe und für alle, die sich bei ihrem Gepäck nicht einschränken möchten;

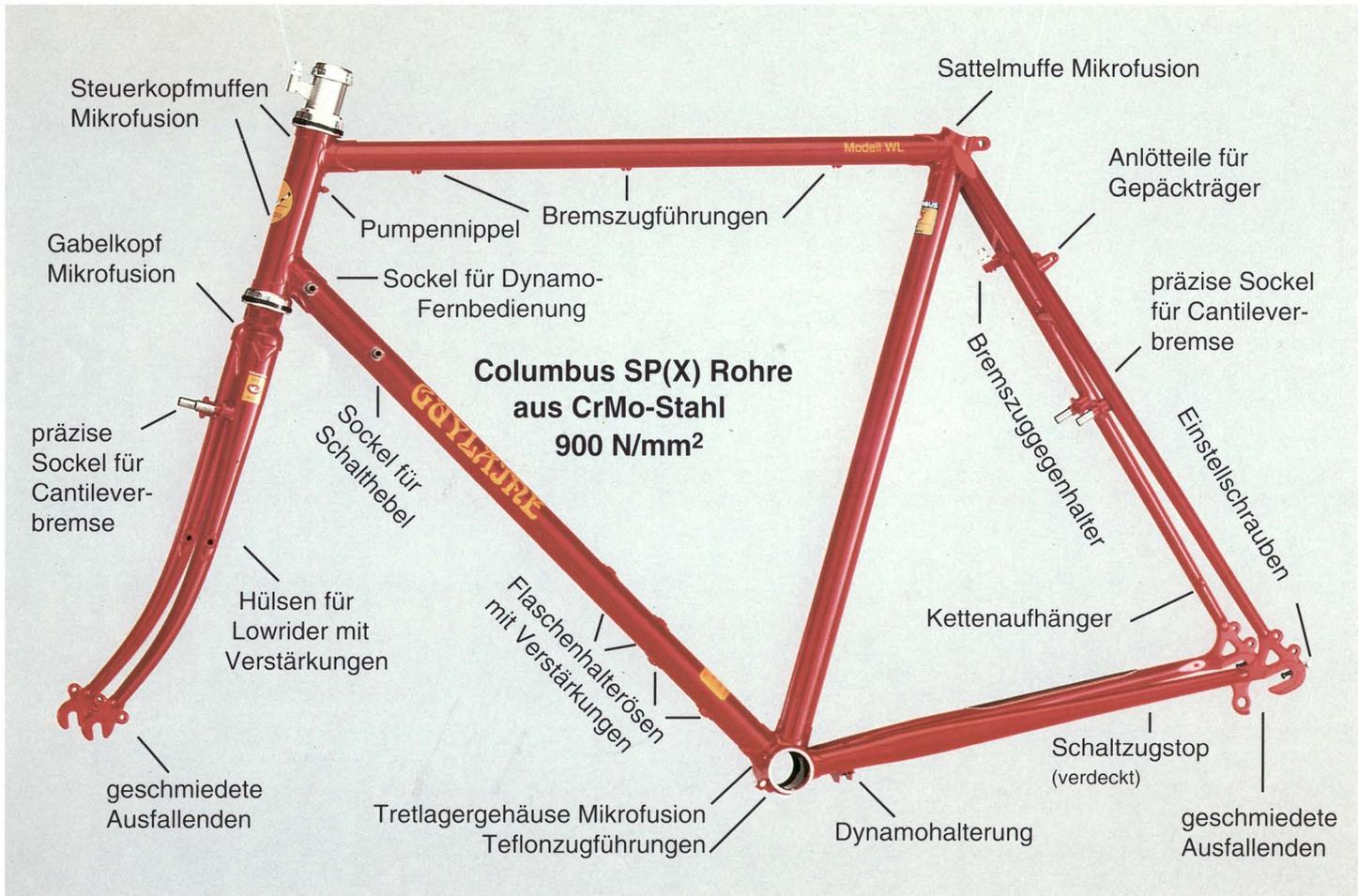
Ausführung: wie oben beschrieben;

Material: alle Rahmenrohre aus COLUMBUS Nivacrom Rohr (Zugfestigkeit 1200 N/mm², Streckgrenze 1030 N/mm², Oberrohr Ø 28,6 mm, Unterrohr Ø 31,7 mm), Kettenstreben Columbus EL oversized; Gabel identisch wie bei Modell WL (a);

Geometrie: identisch wie Modell WL;

Abbildung rechts:

Rahmen GUYLAINE WL mit Steuersatz Campagnolo Record und Bremszuggehälter GUYLAINE



Reiserad in Standardausstattung (kursiv gedruckt): 3175,00 DM

Anlötteile: wie oben beschrieben, jedoch zusätzlich Anlötösen für dritten Flaschenhalter am Sattelrohr, am Oberrohr zwei Kabelstops für den Bremszug; die mit (*) gekennzeichneten Sonderanfertigungen können ohne weiteren Aufpreis gewählt werden!

Rahmenhöhe: 54, 56, 58, 60, 62, 64, 66 und 68 cm;

Lieferzeit: Wegen der diversen Ausstattungsvarianten werden die Rahmen nicht auf Lager gehalten, sondern erst nach Auftragseingang gefertigt, die Lieferzeit beträgt daher ca. 8 Wochen.

Gewicht: ca. 3000 g. (bei 58 cm Rahmenhöhe);

Garantie: 10 Jahre auf Rahmen- und Gabelbrüche, die nicht durch äußere Gewalteinwirkung (Sturz, Unfall usw.) verursacht wurden;

Farbe: rubinrot (RAL 3003), anthrazit (RAL 7021) oder nachtblau (RAL 5022).

(c) GUYLAINE Trekking

+ 400,00 DM

Einsatzzweck: speziell für Touren durch weniger erschlossene Gegenden konzipierter Rahmen. Durch das höherliegende Tretlager und die Möglichkeit breiter Stollenbereifung insbesondere empfehlenswert für Touren in Gebiete, in denen nicht immer mit als solchen erkennbaren Wegen gerechnet werden kann. Die diesem Einsatzzweck angepaßte Geometrie führt gegenüber den Reiseradrahmen zu eingeschränktem Fahrkomfort;

Ausführung: wie oben beschrieben;

Material: alle Rahmenrohre aus COLUMBUS Nivacrom Rohr (Zugfestigkeit 1200 N/mm², Streckgrenze 1030 N/mm², Oberrohr Ø 28,6 mm, Unterrohr Ø 31,7 mm); Unicrown-Gabel mit Columbus EL oversized Gabelscheiden (aus konstruktiven Gründen bei RH 50 und 52 konventionelle Gabel aus Columbus SPX Rohr mit breitem Mikrofusionsgabelkopf), senkrechte Ausfallenden;

Geometrie: für 28"-Laufräder mit einer Bereifung bis 45 mm, langer Hinterbau (470 mm), weitere Geometriedaten siehe Tabelle im Anhang (Seite 59f);

Anlötteile: Wie oben beschrieben, jedoch zusätzlich Anlötösen für dritten Flaschenhalter am Sattelrohr, am Oberrohr zwei Kabelstops für den Bremszug; die mit (*) gekennzeichneten Sonderanfertigungen können ohne weiteren Aufpreis gewählt werden!

Rahmenhöhe: 50, 52, 54, 56, 58, 60, 62, 64 und 66 cm;

Lieferzeit: Wegen der diversen Ausstattungsvarianten werden die Rahmen nicht auf Lager gehalten, sondern erst nach Auftragseingang gefertigt, die Lieferzeit beträgt daher ca. 8 Wochen;

Garantie: 10 Jahre auf Rahmen- und Gabelbrüche, die nicht durch äußere Gewalteinwirkung (Sturz, Unfall usw.) verursacht wurden;

Gewicht: ca. 2900 g (bei 58 cm Rahmenhöhe);

Reiserad in Standardausstattung (kursiv gedruckt): 3175,00 DM

Farbe: rubinrot (RAL 3003), anthrazit (RAL 7021) oder nachtblau (RAL 5022).

(d) GUYLAINE Modell RS - 200,00 DM

Einsatzzweck: preisgünstiger Reiseradrahmen für den Alltagsbetrieb und kleinere Touren mit mittlerer Gepäckbelastung auf befestigten Wegen (auch Wald- und Feldwegen);

Ausführung: wie oben beschrieben;

Material: alle 11 Rahmenrohre Columbus CROMOR Rohr (CrMo-Stahl, Zugfestigkeit 800 N/mm², Streckgrenze 760 N/mm²), Mikrofusions-Gabelkopf und -Sattelmuffe, Steuerkopfmuffen und Tretlagergehäuse Bocama;

Anlötteile: wie oben beschrieben, jedoch ohne Pumpenspitze, Ösen für zweiten Flaschenhalter und Verstärkungsbleche bei Bohrungen im Rahmen;

Rahmenhöhe: 50, 52, 54, 56, 58, 60 und 62 cm;

Gewicht: ca. 3000 g. (bei 58 cm Rahmenhöhe);

Garantie: 5 Jahre auf Rahmen- und Gabelbrüche, die nicht durch äußere Gewalteinwirkung (Sturz, Unfall usw.) verursacht wurden;

Farbe: nachtblau (RAL 5022).

Sonderanfertigungen:

Da wir die Rahmen GUYLAINE in eigener Produktion fertigen, sind wir in der Lage, auf Sonderwünsche z.B. bezüglich Anlötteilen einzugehen. Die am häufigsten vorkommenden Sonderwünsche sind nachfolgend aufgeführt; beachten Sie bitte, daß wir für **jeden Rahmen WL, der eine Sonderbehandlung erfordert, einen Grundbetrag von 50,00 DM** berechnen, dazu den Aufpreis für die Sonderausstattung; bei den Rahmen WL oversize und Trekking entfällt dieser Grundpreis ebenso wie die Aufpreise für die mit (*) gekennzeichneten Sonderanfertigungen. **(Bitte beachten: beim Rahmenmodell RS sind Sonderanfertigungen nicht möglich):**

- (*) Einfache Anlötteile (z.B. Paar Kabelstops statt Bremszugführungen, Paar Ösen für weiteren Flaschenhalter, o.ä.) + 10,00 DM
- (*) Halter für Ersatzspeichen auf rechter Kettenstrebe + 30,00 DM
(Achtung: die Verwendung von kleinen Kettenblättern und Ritzeln ist eingeschränkt!)
- (*) Schwenkbügelschloß BASTA-Click (incl. Schloß) + 40,00 DM
- (*) Anlötsockel f. Magura Hydrostop-Bremse (pro Sockelpaar) + 25,00 DM
- (*) Cantileversockel mit Ø 8,10 mm h₆ (kplt. vorn+hinten) + 20,00 DM
(siehe Fahrradkunde „Bremsen“)
- (*) Spezialausstattung für Campagnolo Cantileverbremmen + 30,00 DM

Reiserad in Standardausstattung (kursiv gedruckt): 3175,00 DM

- | | |
|--|-------------|
| (*) Hinterbau mit 126 oder 135 mm Achseinbaumaß | + 30,00 DM |
| verlängerter Hinterbau (nur bei Modell WL möglich!)
um 30 mm längerer Radstand, zu empfehlen, wenn Reifen
mit mehr als 32 mm Breite verwendet werden sollen
(ermöglicht Montage von HR-Reifen bis 38 mm Breite) | + 50,00 DM |
| (*) breiterer Gabelkopf (Modell WL und WL oversize)
für Reifen bis 38 mm Breite | + 20,00 DM |
| (*) schmaler Schrägschultergabelkopf (Modell WL und WL oversize)
(bis 32 mm Reifenbreite) | + 20,00 DM |
| senkrechte Ausfallenden (nur Modell WL und WL oversize) | + 40,00 DM |
| Kettenstreben aus Columbus SPX-Rohr (Modell WL bis RH 60) | + 35,00 DM |
| verstärktes Oberrohr („oversized“ mit 28,6 mm Durchmesser)
(nur Modell WL) | + 100,00 DM |
| Rahmen in „double triangle“ Ausführung
(nur bei Modell WL oversize und Trekking ab RH 60 möglich) | + 120,00 DM |

Kleine Fahrradkunde (Teil 2): Der Steuersatz

Der Steuersatz ist ein Satz von zwei Lagern, die am oberen und unteren Ende des Steuerkopfrohrs dafür sorgen, daß Sie leicht lenken (d.h. die Gabel leicht drehen) können. Meist wird diesen Lagern wenig Aufmerksamkeit geschenkt, obwohl sie, insbesondere wenn sie defekt sind, erheblichen Einfluß auf das Fahrverhalten in Kurven haben. Bei Steuersätzen für Rennräder, bei denen es auf jedes Gramm ankommt, wird in der Regel auf eine Dichtung gänzlich verzichtet, beim Mountainbike hingegen, dem mitunter auch „Schlamm-schlachten“ zugemutet werden, ist eine wirksame Dichtung unabdingbar. Auch Steuersätze für Reiseräder sollten eine vernünftige Dichtung aufweisen, damit kein Wasser und Schmutz in die Lager eindringen und sie zerstören kann.

Bei der Art der Lager unterscheidet man zwei grundsätzlich verschiedene Typen. Die meisten Steuersätze haben Kugellager. Diese sind dafür ausgelegt, möglichst reibungsfrei Drehungen zu ermöglichen, was auch erwünscht ist. Eine Fahrradgabel wird aber nicht wirklich „gedreht“, sondern immer nur um kleine Winkel ausgelenkt, überträgt aber andauernd (bei jeder Fahrbahnunebenheit) Schläge auf die Steuerkopflager. Auch das beste Kugellager hält dies nicht ewig aus: vor allem wenn das Lager geringfügig Spiel hat, schlagen einzelne Kugeln Dellen in die gehärteten Laufbahnen, was sich als „Einrasten“ des Lenkers in der Mittelstellung bemerkbar macht. Dieser Effekt wird durch den Einsatz von Walzenlagern deutlich vermindert. Diese haben nämlich statt der Kugeln kleine Walzen, wodurch die Auflagefläche vergrößert ist. Ein kleiner Nachteil der Walzenlager ist der größere Reibungswiderstand. Für beide Lagerarten gilt gleichermaßen, daß ein schlecht eingestelltes Lager bald zerstört ist.

Steuersatz-Auswahl:

(a) SHIMANO Deore XT

vollverkapselter Steuersatz mit Kugellagern, große Kugeln für härtere Beanspruchung, schwarz beschichtet, untere Schale und Gabelschaftskonus aus nichtrostendem Stahl, Gewicht: 160 g

(b) SHIMANO 600 Ultegra

- 11,00 DM

Kugellager mit polierten CrMo-Stahllaufflächen, reibungsarme Dichtung, silber eloxierte Leichtmetall-Lagerschalen, Gabelschaftskonus aus nichtrostendem Stahl, Gewicht: 100 g

(c) PRIMAX super

± 0,00 DM

leichter Steuersatz aus dunkel anodisiertem Duraluminium, Labyrinth- und Gummiring-Dichtung, Walzenlager mit Stahllaufflächen auswechselbar, Gewicht: 90 g

(☺) CAMPAGNOLO Contax

+ 5,00 DM

mit O-Ringen gedichteter Steuersatz aus eloxiertem Aluminium, präzise Kugellager mit geschliffenen und polierten Laufflächen

(☺) CAMPAGNOLO Record OR

+ 67,00 DM

wie (☺), jedoch mit Schmierbohrungen in beiden Schalen, lange Lebensdauer durch beste Materialqualität und genaue Bearbeitung, Gewicht: 154 g

Kleine Fahrradkunde (Teil 3): Antrieb und Schaltung

Die Diskussion der letzten Jahre, ob ein Zweifach- oder Dreifachkettenblatt für ein Reiserad geeigneter ist, wurde inzwischen eindeutig zugunsten des Dreifachkettenblatts entschieden. Kontrovers wurde in den letzten Jahren lediglich die Frage diskutiert, ob runde Kettenblätter oder unrunde (die je nach Hersteller etwas andere Formen und Namen haben) geeigneter sind. Die Diskussion kann wohl dahingehend zusammengefaßt werden, daß unrunde Kettenblätter für den mit etwas langsamerer Trittfrequenz tretenden „Gelegenheitsradler“ (Verzeihung!) sicherlich hilfreich sind, für den schneller tretenden „Radprofi“ jedoch keinen Vorteil gegenüber runden Kettenblättern bieten.

Schließlich die Frage, die den meisten die ärgsten Kopfschmerzen bereitet: Welche Zähnezahlen bzw. welche Übersetzungen sind für mich die richtigen.

Unsere Meinung: Die Entfaltungen (d.h. zurückgelegte Strecke pro Kurbelumdrehung) sollten einen Bereich von ca. 8 Metern bis herunter zu ca. 2 Metern abdecken. Entfaltungen von mehr als 8 Metern sind im Rennsport üblich, kosten den Reiseradler aber in der Regel zu viel Kraft. Entfaltungen von weniger als 2 m (dies entspricht bereits einer leichten Untersetzung) sind unseres Erachtens beim Reiserad wenig sinnvoll, da beim

Reiserad in Standardausstattung (kursiv gedruckt): 3175,00 DM

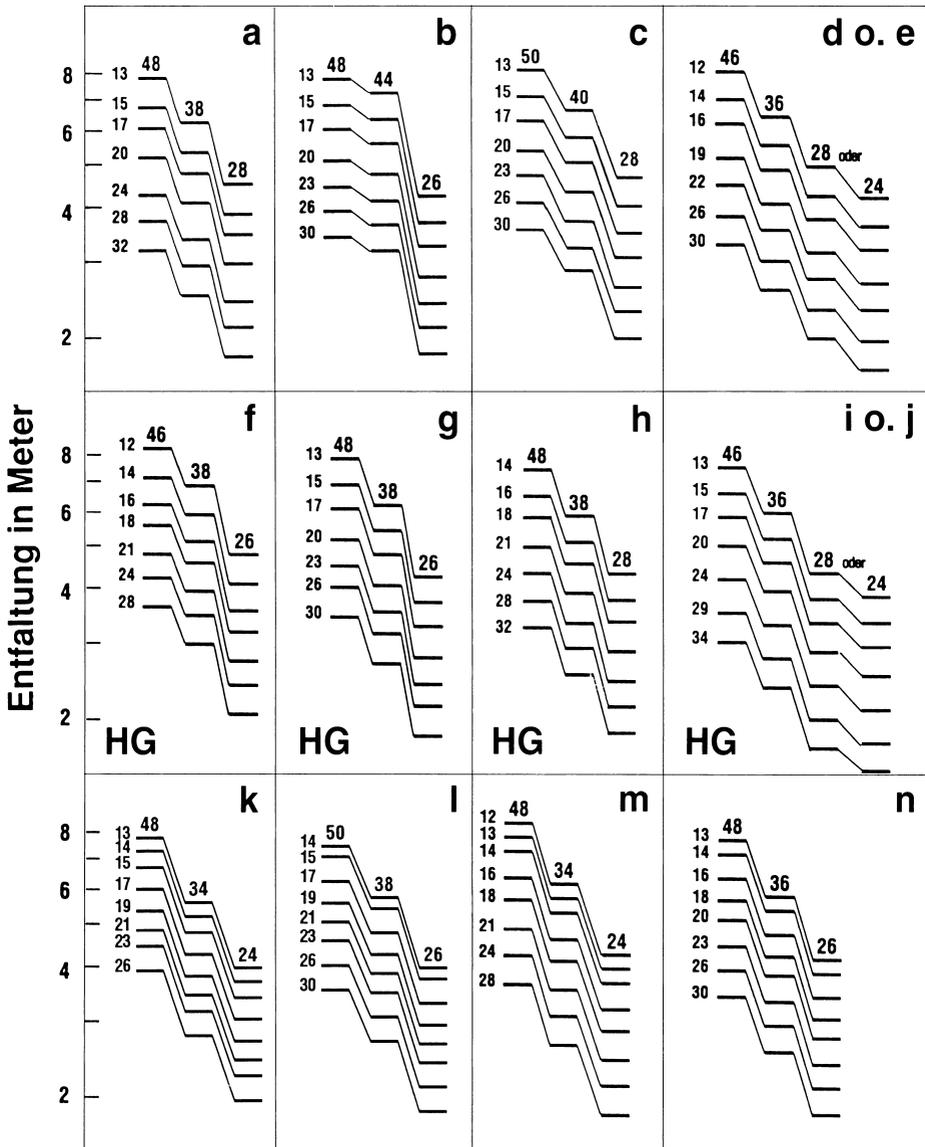
Absinken der Geschwindigkeit unter die eines Fußgängers ein vollbepacktes Rad kaum noch balanciert werden kann (bei einer Trittfrequenz von 60 Kurbelumdrehungen pro Minute entspricht 2 m Entfaltung einer Geschwindigkeit von etwa 7 km/h). Eventuelle kurze steilste Anstiege können besser im sogenannten Wiegetritt bewältigt werden.

Sind die minimale und die maximale Entfaltung festgelegt, sollten die Zähnezahlen so gewählt werden, daß sich möglichst gleichmäßige Gangsprünge des hinteren Ritzelpakets ergeben, d.h. die zugehörige „Übersetzungsleiter“ gleichmäßige Abstände aufweist (siehe Abbildung). Zum anderen sollen sich möglichst wenige gleiche Entfaltungen ergeben, wenn zwischen den vorderen Kettenblättern gewechselt wird. Je nachdem wie weit die zu den beiden großen Kettenblättern gehörenden „Leitern“ zueinander versetzt sind, spricht man von einer Halbschritt-, 1½-Schritt- oder 2½-Schritt-Schaltung. Die Halbschritt-Schaltung war vor allem in den USA sehr verbreitet („half-step and granny“). Sie ermöglicht zwar im Bereich großer Entfaltungen eine feine Abstufung, ist jedoch mit hohem Schaltaufwand verbunden. Insbesondere muß der vordere Umwerfer sowohl einen kleinen Sprung (zwischen dem großen und dem mittleren Kettenblatt) als auch einen großen Sprung (zwischen dem mittleren und dem kleinen Kettenblatt) schalten können. Zuverlässiger arbeitet der vordere Umwerfer bei gleichmäßigeren Kettenblattsprüngen. Von uns wird daher eine Schaltung mit größerem Versatz (1½- oder 2½-Schritt) bevorzugt. Auch sie weist eine feine Abstufung auf, vor allem im Bereich der mittleren Entfaltungen.

Bei allen vorgestellten Kettenblatt-Zahnkranzkombinationen handelt es sich um ausgewählte Beispiele von für Reiseräder besonders geeigneten Übersetzungen; selbstverständlich montieren wir an Ihrem Fahrrad auch andere von Ihnen gewünschte Kombinationen (sofern technisch machbar).

Alle von uns angebotenen Schaltungen ermöglichen durch Indexsysteme einen schnellen komfortablen Wechsel der Übersetzung. Hierfür weist der Schalthebel für den hinteren Kettenwechsler Raststufen auf, wodurch gewährleistet ist, daß die Kette bei Betätigung des Hebels exakt zu dem gewählten Ritzel springt. Selbstverständlich ist bei allen angebotenen Kombinationen der aufgeführten Schaltwerke, Schalthebel und Zahnkränze die einwandfreie Indexfunktion gewährleistet.

Die verschiedenen Schalthebel unterscheiden sich im wesentlichen dadurch, ob sie für die Montage am Unterrohr oder Lenker (z.B. Daumenschalthebel oder Lenkerendschalter) vorgesehen sind. Aus technischen Gründen empfiehlt sich die Montage am Unterrohr, da anders als bei der Montage am Lenker eine Führung der Schaltseile in Bowdenzügen nicht nötig ist. Dadurch tritt weniger Reibung auf, und die Funktionssicherheit der Schaltung wird erhöht.



Auswahl empfohlener Übersetzungen: (a) 1 ½-Schritt-Standardkombination, geeignet für einen breiten Anwendungsbereich, (b) Halbschrittschaltung; die Versionen (f) bis (j) nutzen die (festen) Hyperglide Kränze; (k) bis (n) sind Kombinationen für die Campagnolo 8-fach Naben ((k) und (l) mit Exa-Drive Zahnkränzen).

Reiserad in Standardausstattung (kursiv gedruckt): 3175,00 DM

Eine weitere Verbesserung des Schaltkomforts bieten das Shimano Hyperglide- und Campagnolo Exa-Drive Schaltsystem. Hierbei handelt es sich um Zahnkränze mit speziell geformten bzw. angefrästen Zähnen, wobei die Form eines Zahnes exakt auf die Positionen der Zähne auf den beiden Nachbar-Ritzeln abgestimmt sein muß. Aus diesem Grund sind die Hyperglide und Exa-Drive Ritzelsätze nur in ganz bestimmten Abstufungen lieferbar. Die ausgefeilte Form der Zähne in Kombination mit einer sehr flexiblen Kette bewirkt beim Wechsel auf ein größeres Ritzel, daß die Kette von diesem schneller gefaßt wird, und der Gangwechsel zügiger verläuft. Dadurch soll es auch möglich sein, unter voller Last (z.B. am Berg) zu schalten. Nur wenig geringeren Schaltkomfort bietet auch der Standardzahnkranz von Campagnolo. Im Gegensatz zu Hyperglide und Exa-Drive sind hier aber praktisch alle Kombinationen möglich, wichtig ist nur die richtige Positionierung der einzelnen Ritzel zueinander.

Ähnlich wie beim Hyperglide System hinten, sollen die sogenannten „Dual-SIS“-Kettenradgarnituren von Shimano den Schaltvorgang auch vorn schneller und einfacher machen. Hierzu sind an den Innenseiten der beiden großen Kettenblätter zusätzliche Steighilfen angebracht, um das Klettern der Kette auf das jeweils größere Blatt zu erleichtern.

Während das Hyperglide-Schaltssystem eine teilweise Verbesserung des Schaltvorganges ergibt, bietet das Dual-SIS-System lediglich bei indexierten Schalthebeln für den vorderen Umwerfer Vorteile.

Unserer Meinung nach ist die Verwendung eines dieser speziellen leichtschaltenden Zahnkränze nicht unbedingt erforderlich, da bei Verwendung einer modernen Kette (z.B. Shimano Ketten vom Typ HG oder Rohloff-Ketten) auch bei „normalen“ Zahnkränzen schon fast der gleiche Schaltkomfort erreicht wird. Daher sollten bei der Auswahl der Nabe wichtigere Kriterien wie Belastbarkeit, Qualität der Lager, Art der Dichtung und nicht das zugeordnete Schaltsystem maßgeblich sein.

Da die Kette, wie gesagt, einen erheblichen Einfluß auf die Funktion der Schaltung hat, sollte eine verschlissene Kette schnellstmöglich gewechselt werden, auch um nicht zudem die Zähne der Kettenblätter und Ritzel zu beschädigen. Eine Richtlinie für die Lebensdauer einer Kette kann nur schwer gegeben werden. Wird die Kette häufig Nässe und Schmutz ausgesetzt, kann ein Wechsel schon nach weniger als tausend Kilometern nötig sein, bei schonender Behandlung kann sie auch etliche tausend Kilometer überdauern.

Abbildung rechts:

Reiserad GUYLAINE WL (Rahmen mit verlängertem Hinterbau) mit Ausstattung Campagnolo (☉), Felgen Mavic M3CD, Reifen Panaracer Khartoum AR, Lenker 3T New Procompe mit Bullhorns, Vorbau 3T Mountain Top, Sattel Brooks Conquest, sonst Standardausstattung

Preis wie abgebildet

3990,00 DM



Tretkurbel-Auswahl:

(a) SHIMANO Deore XT Biopace SG

*Kurbelgarnitur aus geschmiedetem Leichtmetall, eloxiert,
nur feste Kettenblatt-Kombinationen: 28-38-48 oder 26-36-46,
Kurbellänge: 170 oder 175 mm
Gewicht: 730 g*

(b) SHIMANO Deore XT Dual SIS + 185,00 DM

wie (a), jedoch mit speziellen Kettenblättern, durch die der Schaltvorgang auf größere Kettenblätter erleichtert wird.
Kurbellänge: 165, 170, 175 oder 180 mm
Nur 26-36-46 Zähne, rund.

(c) SHIMANO Deore XT / TA + 121,50 DM

wie (a), jedoch mit frei wählbarer Zahnkranzkomination. Als Kettenblätter werden bei den mit * gekennzeichneten Größen Shimano Deore XT SG und ansonsten runde Kettenblätter (aus hochwertiger Alu-Legierung 7075, Zähne sauber gefräst) des französischen Herstellers TA verwendet; Kurbellänge: 165, 170, 175 oder 180 mm
kleines Kettenblatt: 24*, 25, 26, 27, 28*, 29, 30, 31, 32 Zähne
mittleres und großes Kettenblatt: 36*, 37, 38*, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46*, 47, 48*, 49, 50, 51, 52 oder 54 Zähne

(☺) CAMPAGNOLO Icarus + 56,00 DM

sehr schön verarbeitete Kurbelgarnitur aus warm geschmiedetem Aluminium mit runden Kettenblättern, kleines und mittleres Kettenblatt aus nichtrostendem Stahl, Kurbellänge 170 oder 175 mm,
nur feste Kettenblatt-Kombinationen: 24-34-48 oder 26-36-48 Zähne
Gewicht: 775 g

(☺) CAMPAGNOLO Icarus / TA + 96,00 DM

wie (☺), jedoch mit TA-Kettenblättern, Zähnezahlen frei wählbar (siehe unter (c))

Tretinnenlager-Auswahl:

(a) NADAX Favorit

nachstellbare präzise Schrägschulterkugellager mit geschliffenen Laufflächen, vollgekapselte Lagerpatrone, wasserdicht - bewährtes wartungsfreies Innenlager, Gewicht: 270 g

- (b) **SHIMANO UN-71** - 22,50 DM
wartungsfreie Lagerpatrone in Ganzmetallausführung,
Gewicht: 286 g
- (c) **EDCO Competition** + 57,00 DM
gekapselte Leichtmetall-Innenlagerpatrone, dreifach gelagert (zwei
Kugellager auf der Kettenblattseite) - schweizerische Spitzenqualität,
Gewicht: 275 g
- (☉) **CAMPAGNOLO Athena Cartridge** + 9,00 DM
Leichtmetall-Lagerpatrone mit gedichteten Rillenkugellagern
- (☺) **CAMPAGNOLO Record Cartridge** + 64,00 DM
Leichtmetall-Lagerpatrone mit Rillenkugellagern, zweifache Lagerung
auf der Kettenblattseite, zusätzlich mit Wellendichtringen hermetisch
abgedichtet, Gewicht: 254 g
- (☺☺) **CAMPAGNOLO Record** + 80,00 DM
Innenlager beispielhafter Material- und Verarbeitungsqualität, kon-
ventioneller Aufbau, Alu-Schalen, geschliffene Laufflächen, Achse
mit spezieller Vergütung, Gewicht: 230 g

Schaltwerk-Auswahl:

- (a) **SHIMANO Deore XT SIS**
*Schaltwerk für große Schaltkapazität, doppelter Servo-Panta-Mecha-
nismus, Centeron-Leitrolle, keramische Führungsrollenbuchse,
größtmöglicher Zahnkranz 34 Zähne, Gesamtschaltkapazität 38
Zähne, Gewicht: 278 g*
- (☺☺) **CAMPAGNOLO Record OR** + 206,00 DM
sehr aufwendig verarbeitetes Schaltwerk aus Leichtmetall (ein
Kleinod der Feinmechanik), geräuscharme Funktion, selbstschmie-
rende Buchsen, ausgelegt für 8-fach Zahnkranz, größtmögliches Rit-
zel 32 Zähne, Gesamtschaltkapazität 36 Zähne, Gewicht: 265 g

Umwerfer-Auswahl:

- (a) **SHIMANO Deore XT**
*Kettenführung aus verchromtem gehärtetem Stahl, mit Pantagraph-
Mechanismus, Schaltfähigkeit 26 Zähne, Gewicht: 124 g*

Schalthebel-Auswahl:

(a) SHIMANO 600 Ultegra SIS

Schalthebel mit integrierter Feder für leichtes Schalten, im grauen Ultegra Design für 6-fach und 7-fach Zahnkränze, sehr formschön und leichtgängig, umschaltbar auf Reibungsschaltung, Montage am Unterrohr, Gewicht: 78 g

(b) SHIMANO 600 Ultegra SIS Lenkerendschalter + 33,00 DM

sehr schöner Lenkerendschalter für Rennlenker, für 6- und 7-fach Zahnkränze, umschaltbar auf Reibungsschaltung, Gewicht: 212 g

(c) SHIMANO Deore XT SIS 7S + 60,00 DM

Daumenschalter nur für 7-fach Zahnkranz, umschaltbar auf Reibungsschaltung, nur an Trainingsbügel oder MTB-Lenker montierbar, Gewicht: 224 g (wird von Shimano nicht mehr produziert, nur solange Vorrat reicht)

(d) SHIMANO Deore XT Rapidfire 4-F + 72,00 DM

integrierte Schalthebel-Bremsgriff-Kombination, beidseitig zwei Hebel (je einen zum Hoch- und Runterschalten) mit Ratschenmechanik (Schalthebel kehrt immer an gleiche Position zurück), Indexierung auch für vorderen Umwerfer, nur für 7-fach Zahnkränze und Dreifachkettenblätter, nicht umschaltbar auf Reibungsschaltung, mit 4-Finger-Bremshebeln, nur an MTB-Lenker oder Trainingsbügel montierbar

(e) SHIMANO Deore XT Rapidfire 2-F + 102,00 DM

wie (d), jedoch Version mit 2-Finger Bremshebeln mit SLR+-Mechanismus (bessere Dosierbarkeit durch veränderliche Übersetzung)

(f) SHIMANO Deore XT Rapidfire plus + 208,00 DM

wie (e), jedoch Version mit zwei gegenläufigen Schalthebeln

(☺) CAMPAGNOLO Record OR Thumbshifter + 88,00 DM

kugelgelagerter 8-fach Daumenschalthebel für Lenkermontage, integrierte Zugregulierschraube, ermöglicht Nachjustierung während der Fahrt, nicht umschaltbar auf Reibungsschaltung, Gewicht: 174 g

(☺☺) CAMPAGNOLO Athena Ergopower + 224,00 DM

Schalt-/Bremsgriffkombination für Rennlenker, Hebel unter dem Bremshebel zum Hochschalten (bis zu 3 Ritzel auf einmal möglich), Lötetaste innen am Bremshebel zum Runterschalten (bis zu 7 Gänge auf einmal möglich), optimale Bedienung in jeder Fahrsituation; Gehäuse aus High-Tech Polymer mit Griffbezug aus Naturgummi,

Reiserad in Standardausstattung (kursiv gedruckt): 3175,00 DM

Hebel aus eloxierter Leichtmetall-Legierung;
Schalthebel mit Gleitlager mit selbstschmierenden Buchsen und mit Rasterung aus gesintertem Hartmetall, dadurch lange Lebensdauer, Umwerferbetätigung mit Ratschenfunktion, für 3-fach Kettenblätter geeignet, mit Nachschmiermöglichkeit, Schalt- und Bremszüge unter Lenkerband verlegt, Griffweite einstellbar, mit Bremsschnellentspannung

(☺) **CAMPAGNOLO bullet** + 127,00 DM

Drehgriffschalthebel nur für MTB-Lenker, Stärke der Rasterung während der Fahrt einstellbar, Gewicht: 420 g

(☺☺) **CAMPAGNOLO Record** + 32,00 DM

8-fach Schalthebel für Unterrohrmontage, Rasterung aus gesintertem Hartmetall, dadurch lange Lebensdauer, integrierte Zugregulierschraube, ermöglicht Nachjustierung während der Fahrt, nicht umschaltbar auf Reibungsschaltung, Gewicht: 90 g

(☺☺☺) **CAMPAGNOLO Record Ergopower** + 390,00 DM

wie (☺☺) jedoch Gehäuse aus Carbonfaser-Werkstoff mit Silikon-gummi-Griffbezug, Schaltmechanismus kugelgelagert

Anmerkung: Die Schalthebel (a) und (☺☺) sind für Montage am Unterrohr vorgesehen. Unsere Rahmen GUYLAINE sind durch angelötete Schalthebelsockel dafür vorgesehen. Sollten Schalthebel für Lenkermontage gewünscht werden, werden die Schalthebelsockel mit Adaptern zu Kabelstops umgerüstet. Der Preis dieser Kabelstops ist im angegebenen Aufpreis für die jeweiligen Schalthebel inbegriffen.

Ketten-Auswahl:

(a) **Rohloff SLT-99**

durch neue Konstruktion längere Lebensdauer, nur für 7- und 8-fach Zahnkranz verwendbar, Gewicht: 324 g

(b) **SHIMANO CN-HG70, schwarz** - 26,50 DM

leicht schaltbare Kette, geeignet für alle Shimano Schaltsysteme, Gewicht: 340 g

(c) **SEDIS M50** ± 0,00 DM

durch „Silent Chain“ Prinzip besonders wenig Kettengeräusch und exzellentes Schaltverhalten, Gewicht: 320 g

(☺☺) **CAMPAGNOLO Record OR** ± 0,00 DM

identisch mit (c)

Kleine Fahrradkunde (Teil 4): Die Laufräder

Besonders bei Reiserädern ist es wichtig, daß die Laufräder der hohen Beanspruchung gewachsen sind, da sonst häufige „Achter“ oder gar Speichenbrüche die Folge sind. Insbesondere bei Auswahl der Felgen sollten daher keine Kompromisse gemacht werden. Alle von uns angebotenen Felgen haben ein Hohlkammerprofil und doppelte Nippellochverstärkung, d.h. eine Verstärkungsöse, die auch im inneren Felgenbett befestigt ist. Für größere Belastungen sind Felgen mit hart-anodisierter Oberfläche empfehlenswert, da diese fester sind und sich daher weniger leicht verziehen.

Zusätzlich kann das (besonders stark belastete) Hinterrad durch die Verwendung von 40 Speichen anstatt der üblichen 36 sehr wirkungsvoll verstärkt werden. Die Version mit 40 Speichen ist mittlerweile die von unseren Kunden am häufigsten gewählte Ausstattung.

Bei den Naben unterscheidet man grundsätzlich zwischen Kassetten-Naben (z.B. Shimano), bei denen der Freilauf in der Nabe integriert ist, und anderen (z.B. Maxi-Car), bei denen ein Freilauf aufgeschraubt wird. Bei Shimano Kassettennaben ist durch die Bauweise das rechte Achslager weiter außen angebracht, wodurch die Biegebelastung der Achse vermindert wird. Bei anderen Naben sollte wegen der größeren Belastung die Achse stärker ausgelegt sein (dies ist bei den von uns angebotenen Naben auch der Fall). Im Gebrauch der Naben ist ansonsten wenig Unterschied zu bemerken.

Wie bei den anderen Lagern ist auch bei den Naben, die bei Reiserädern eingesetzt werden, eine Dichtung zum Schutz vor Nässe und Schmutz Standard.

Noch ein Wort zu den Reifen: Seit Beginn der Mountainbike-Welle sind „Breitreifen“ zwar modern, aber nicht unbedingt sinnvoll. Es ist ein weit verbreiteter Irrglaube, breitere Reifen böten eine bessere Haftung auf z.B. nasser Straße. Die Haftung auf der Straße hängt nicht von der Reifenbreite und dem -druck ab, sondern nur von der Gummimischung (und dem Gewicht der Fahrerin bzw. des Fahrers). Eine weichere Gummimischung bietet bessere Haftung, nutzt sich jedoch schneller ab. Daß auch sehr schmale Reifen eine gute Haftreibung bieten, sieht man besonders deutlich bei Profi-Radrennen, wenn die Radfahrer bei Paßabfahrten mit hohem Tempo durch Serpentinien rasen. Breitere, stark profilierte Reifen bieten lediglich auf losem Untergrund (loser Sand, tiefgründiger Schlamm) einen Vorteil, da sie dort weniger leicht einsinken und bei hartem Antritt nicht durchrutschen können. Von den meisten Tourenfahrern wird, sei es im Alltag oder auf Radreisen, der überwiegende Teil aller Fahrstrecken jedoch auf Straßen und befestigten Wegen zurückgelegt. Hier weisen breite (zumeist auch noch stärker profilierte) Reifen einen erheblich größeren Rollwiderstand auf. Nach unserer Erfahrung sind Reifen von 25 oder 28 mm Breite für ein Reiserad die ideale Wahl.

Naben-Auswahl:

Alle angebotenen Naben sind mit Schnellspannern zum problemlosen Ein- und Ausbau der Laufräder ausgestattet; zudem wird durch die Vorspannung, die die Achse durch den Schnellspanner erfährt, die Belastbarkeit der Achse erhöht.

(a) MAXI-CAR Hochflansch 40

Hochflanschnabe aus geschmiedetem Duraluminium, hochwertige Schrägkugellager mit geschliffenen Laufflächen verbinden Vorteile von Rillen- und Konuslager, nachstellbar, wartungsfrei, sehr leicht laufend, sehr hohe Lebensdauer, vollverkapselte Bauweise mit aufwendiger reibungsfreier Labyrinthdichtung: staub- und wasserdicht, Hinterradachse nun aus Stahllegierung ETG 100 mit 865 N/mm² Streckgrenze: auch bei 1 Tonne Belastung auf dem Hinterrad keine bleibende Verbiegung der Achse! (Der Hersteller gewährt unbegrenzt Garantie auf die Achse.) Hinterradnabe mit 40 Speichenlöchern - die optimale Reiseradnabe (nicht mit Knopflöchern möglich!), für 6- oder 7-fach Schraubzahnkranz, Einbaumaß 130 mm, Gewicht: 722 g

(b) MAXI-CAR Hochflansch

± 0,00 DM

wie (a), jedoch Hinterradnabe mit 36 Speichenlöchern, wahlweise auch mit Knopflöchern im rechten Hinterradflansch: Speichen können ohne Demontage des Zahnkranzes ausgewechselt werden (wichtig bei Defekten „in der Wildnis“), Gewicht: 724 g

(c) MAXI CAR HighLow

± 0,00 DM

wie (b), bei Hinterradnabe rechte Seite Hochflansch (wahlweise auch mit Knopflöchern), linke Seite Niederflansch: dadurch gleichmäßigere Speichenspannung, Vorderradnabe Niederflansch, Gewicht: 638 g

(d) SHIMANO Deore XT Hyperglide

- 87,00 DM

Alu-Niederflanschnabe mit gedichteten Lagern, Einbaumaß 130 mm, 36 Speichenlöcher; geeignet für 6- oder 7-fach Kassettenkranz, Gewicht: 704 g

(e) HÜGI Compact

+ 170,00 DM

Kassettennabe mit Rillenkugellagern, geeignet für Hyperglide-Kassettenzahnkranz, Freilauf mit Stirnverzahnung auf 2 separaten Rillenkugellagern gelagert, Einbaumaß: 130 mm, 36 Speichenlöcher, Gewicht: 752 g

- (f) EDCO Competition** + 147,00 DM
Kassettennabe mit Rillenkugellagern, geeignet für Hyperglide-Kassettenzahnkranz, Freilauf mit 2 separaten Rillenkugellagern, sehr wartungsfreundliche Konstruktion, mit Schmiernippeln, Einbaumaß: 130 mm, 36 Speichenlöcher, Gewicht: 796 g
- (☉) CAMPAGNOLO Icarus** - 35,00 DM
Kassettennabe für 8-fach Zahnkranz mit nachstellbaren geschliffenen Konuslagern, mit Nippeln zum Nachschmieren, Freilauf mit 3 Sperrklinken mit separaten Rillenkugellagern, bewährte Campagnolo Qualität, 36 Speichenlöcher, Einbaumaß: 135 mm (Rahmensonderanfertigung erforderlich)
- (☺) CAMPAGNOLO Record OR** + 41,00 DM
wie (☉), jedoch Topqualität von Campagnolo, 36 Speichenlöcher, Einbaumaß: 135 mm (Rahmensonderanfertigung erforderlich), Gewicht: 664 g

Zahnkranz-Auswahl:

- (a) SACHS Aris**
gut gedichteter 7-fach Schraubkranz für Naben (a) bis (c), frei wählbare Zahnkranzkombination von 12 bis 32 Z.
- (b) SHIMANO 600 MF Uniglide** Sonderpreis - 20,00 DM
6-fach Schraubzahnkranz für Naben (a) bis (c), frei wählbare Zahnkranzkombination von 13 bis 34 Z.
- (c) SHIMANO CS Hyperglide** - 6,50 DM
7-fach Kassettenzahnkranz, nur für Kassettennaben (d) bis (f), mögliche Zahnkranzkombinationen:
12-14-16-18-21-24-28, 13-15-17-20-23-26-30,
14-16-18-21-24-28-32 oder 13-15-17-20-24-29-34
- (d) SHIMANO CS Uniglide** - 10,00 DM
6- oder 7-fach Kassettenzahnkranz, nur für Kassettennaben (d) bis (f), Kombination frei wählbar von 12 bis 34 Z.
- (☉) CAMPAGNOLO Exa-Drive** + 14,00 DM
8-fach Kassettenzahnkranz, nur für Kassettennaben (☺) und (☉), leichter Übersetzungswechsel durch speziell angepasste Ritzelkombinationen, nur feste Kombinationen:
13-14-15-17-19-21-23-26 oder 14-15-17-19-21-23-26-30 Z.

Reiserad in Standardausstattung (kursiv gedruckt): 3175,00 DM

- (☺) **CAMPAGNOLO Record OR** + **29,00 DM**
8-fach Kassettenzahnkranz, nur für Kassettennaben (☺) und (☹),
Kombination frei wählbar von 11 bis 32 Z.

Felgen-Auswahl:

(a) **MAVIC M3CD 40**

kalt gezogene Leichtmetallfelge, durch Hohlkammerprofil sehr steif, grau hart-anodisiert, doppelte Nippellochverstärkung (Ösen aus nicht-rostendem Stahl), 22 mm breit, für Reifenbreite 22 bis 32 mm, Hinterrad wird mit 40 anstatt der üblichen 36 Speichen eingespeicht: sehr stabiles gegen „Achter“ unempfindliches Hinterrad für härteste Beanspruchung, nur möglich bei Verwendung der Nabe MAXI-CAR Hochflansch 40 (a), Gewicht: 505 g (Stück)

- (b) **MAVIC M3CD 36** ± **0,00 DM**
wie (a), jedoch für Hinterradnaben mit 36 Speichen, Gewicht: 505 g

- (c) **MAVIC M3D Argent** - **50,00 DM**
wie (b), jedoch silber eloxiert, Gewicht: 505 g

- (d) **MAVIC T 217 TIB** ± **0,00 DM**
Hohlkammerfelge mit „eckigem“ Profil, doppelte Nippellochverstärkung, 22 mm breit, für Reifenbreite 22 bis 32 mm, mit geschweißtem Stoß und nach der Anodisierung plan gefrästen Bremsflanken (UP-Control Verfahren), dadurch genauer Rundlauf und ebene Bremsfläche, Gewicht: 470 g

- (e) **MAVIC MA 40** - **12,00 DM**
wie M3CD (b), jedoch 20,5 mm breit, für Reifenbreite 20 bis 28 mm, leichte Spitzenfelge, Gewicht: 460 g

- (f) **MAVIC Open SUP CD Ceramic** + **114,00 DM**
Leichtmetall grau hart-anodisiert, durch SUP-Verfahren genauer Rundlauf und ebene Bremsfläche, mit Keramikbeschichtung: geringer Verschleiß, lange Lebensdauer, optimale Bremswirkung auch bei Nässe, geringere Erhitzung der Felge auch bei langen Paßabfahrten, rostfreie doppelte Nippellochverstärkung, sehr steif durch aerodynamisches Tropfenprofil, 19 mm breit, für Reifenbreite 18 bis 25 mm, Gewicht: 480 g

- (g) **MAVIC MA2** - **68,00 DM**
wie MA 40 (e), jedoch Alu natur poliert, sehr gutes Preis-Leistungsverhältnis, Gewicht: 460 g

Reiserad in Standardausstattung (kursiv gedruckt): 3175,00 DM

(h) MAVIC PSP 261 - 39,00 DM

Hohlkammerfelge aus farblos anodisiertem Leichtmetall, Felgenflanken pyramidenförmig (3° Schräge), dadurch erhöhte Sicherheit gegen Abrutschen der Bremsbacken, 26 mm breit, bevorzugt für breite Reifen (28 mm bis 45 mm), Gewicht: 530 g

Speichen:

für alle unsere Reise- und Trekkingräder verwenden wir ausschließlich

DT-Competition

weltweit bewährte Doppeldickend-Edelstahlspeiche der Drahtwerke Biel, hervorragende Qualität, Ø1,8 mm, an den stärker belasteten Enden auf Ø2,0 mm verstärkt

Alle Vorderräder und die Hinterräder mit Niederflanschnaben werden von uns dreifach gekreuzt, Hinterräder mit Maxi-Car Naben vierfach gekreuzt eingespeicht; hiervon abweichende Wünsche können berücksichtigt werden,

Aufpreis pro Laufrad

+ 20,00 DM

Reifen-Auswahl:

(a) PANARACER Tourguard

sehr leicht laufender Reifen mit Aramideinlage gegen Reifendefekt, der optimale Touringreifen für befestigte Wege, 25-622 (ca 22 mm breit), 28-622 (ca 25 mm breit) und 32-622 (ca 28 mm breit), Gewicht: 340 g (28-622, Stück)

(b) Panaracer Ridgeline II

- 13,50 DM

leichter Reifen mit mäßigem Stollenprofil, ca 30 mm breit, ideal für schlechte Straßenverhältnisse, Feld- und Waldwege, Gewicht: 420 g (Stück)

Abbildung nächste Doppelseite:

Reiserad GUYLAINE WL oversize mit Ersatzspeichenhalter, komplette Campagnolo Record / OR Ausstattung mit Ergopower Schalt-Bremsgriff-Kombination, Felgen Mavic Open SUP CD Ceramic, Gepäckträger Tubus Spezial, Vorbau 3T Record 84, Sattel Brooks Colt H, sonst Standardausstattung

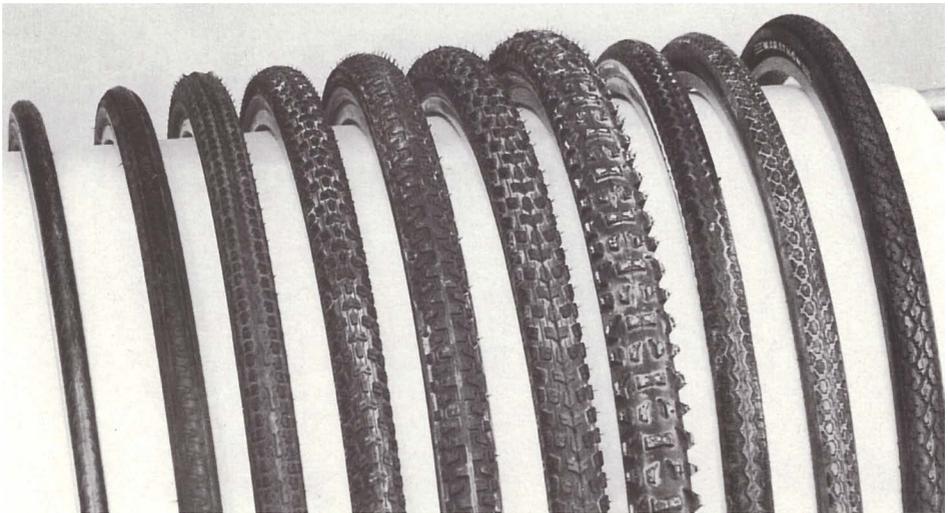
Preis wie abgebildet

4980,00 DM



Reiserad in Standardausstattung (kursiv gedruckt): 3175,00 DM

- (c) **Panaracer Khartoum AR** + **13,00 DM**
Trekking-Reifen mit kräftigem Stollenprofil, ca 33 mm breit, für den Einsatz abseits befestigter Wege, mit neuer Aramid/Polyester-Karkasse für optimalen Laufflächenschutz, Gewicht: 480 g (Stück)
- (d) **Panaracer Roadrunner 38 K** + **36,00 DM**
Allroundreifen mit Mittelsteg, dadurch beste Abrolleigenschaften auf Straßen und hervorragende Griffigkeit auf schlechten Wegstrecken, ca. 36 mm breit, sehr pannensicher durch Aramid-Einlage, leichte Skinwall-Karkasse, Gewicht: 595 g (Stück)
- (e) **Panaracer 38 Special AR** + **18,50 DM**
Trekking-Reifen mit größerem Stollenprofil, ca 37 mm breit, mit neuer Aramid-Polyester-Karkasse für optimalen Laufflächenschutz, Gewicht: 600 g (Stück)
- (f) **Panaracer Smoke 45** + **21,00 DM**
Der ultimative Off-Road-Reifen im Flat Profile Design - beste Traktion durch breite Auflagefläche und grobes Stollenprofil, ca. 40 mm breit, Gewicht: 650 g (Stück)



Reifenprofile (von links nach rechts): Panaracer Tecnova 18, Panaracer Tour-guard 32, Panaracer Ridgeline II, Panaracer Khartoum AR, Panaracer Roadrunner 38 AR, Panaracer 38 Special AR, Panaracer Smoke 45, Michelin HiLite Tour, Schwalbe Marathon 32 und 37

(g) SCHWALBE Marathon - 8,00 DM

schwarzer robuster Reifen, sehr haltbar, aber nicht besonders leicht laufend, 32-622 (ca 30 mm breit) oder 37-622 (ca 32 mm breit),
Gewicht: 750 g (37-622, Stück)

(h) MICHELIN HiLite Tour + 7,50 DM

leichter Faltreifen 35-622 ca. 30 mm breit, der Geheimtip für Weltentbummler, Gewicht: 360 g (Stück)

Kleine Fahrradkunde (Teil 5): Die Bremsen

Die Bremsen, als wichtigste Komponenten der aktiven Sicherheit, verdienen schon beim Kauf des Fahrrads größte Aufmerksamkeit. Um ein Reiserad mit viel Gepäck auch auf längeren steilen Abfahrten zuverlässig bremsen zu können (möglichst ohne Krämpfe in den Händen), sollte die Bremse große Bremswirkung bei geringer Hebelkraft bieten. Die beim Rennrad bewährte Seitenzugbremse kurzer Bauart kann beim Reiserad nicht montiert werden, wenn man Reifen mit mehr als 25 mm Breite benutzen und auch noch Schutzbleche montieren will. Aus diesem Grund haben sich beim Reiserad Cantileverbremsen durchgesetzt, die auf Anlötsockeln sitzen. Durch die kurzen Bremsschenkel sind sie sehr verwindungssteif und zeigen eine große Bremswirkung. Sie gestatten die Montage von beliebig breiten Reifen.

Eine einwandfreie Wirkung der Bremse kann nur erreicht werden, wenn die auftretenden Reibungsverluste minimiert werden. Dafür ist es wichtig, die Bowdenzüge mit möglichst wenig Biegungen zu verlegen, wie es bei „offenliegenden“ Zügen optimal erreicht wird. In letzter Zeit wird vermehrt der Wunsch nach unter dem Lenkerband verlegten Zügen geäußert. Dies stellt bei einer Seitenzugbremse kein Problem dar, da hier der Zug in lockerem Bogen vom Bremsgriff zur Bremse geführt werden kann. Im Gegensatz hierzu muß bei der Cantileverbremse der Bowdenzug der Vorderradbremse in engem Bogen zum Gegenhalter oben am Steuerkopf geführt werden. Durch diesen engen Bogen wird die Zugreibung erhöht, was die Leichtgängigkeit und die Funktion der Bremse merklich vermindert.

Neben den Reibungsverlusten in den Bowdenzügen darf auch die Reibung in den Lagern der Bremse nicht vernachlässigt werden. Dieses Lager (üblicherweise Gleitlager mit einer Messingbuchse auf einem Stahlbolzen) muß nämlich die enormen Bremskräfte aufnehmen. Die Reibungsverluste können nur dann klein gehalten werden, wenn das Lager geringes Spiel aufweist. Durch große Fertigungstoleranzen ist dies bei vielen auf dem Markt erhältlichen Bremsen nur unzureichend gegeben. Eine deutliche Verbesserung erreichen wir durch die Verwendung unserer exakt gearbeiteten Anlötsockel mit einem für handelsübliche Cantileverbremsen passenden Durchmesser; optimal kleines Lagerspiel wird jedoch nur erzielt, wenn auf genau geschliffenen Lagerbolzen mit größerem Durchmesser (8,10 mm) Bremsen montiert werden, die zuvor auf das zu diesen Bolzen exakt passende Maß ausgerieben wurden. Dies bieten wir nun (als Bremse (c)) für unsere Rahmen WL (als Sonderanfertigung), WL oversize oder Trekking an.

Reiserad in Standardausstattung (kursiv gedruckt): 3175,00 DM

Beachten Sie bitte, daß an diesen Anlötsockeln keine „handelsüblichen“ Bremsen mehr montiert werden können!

Diese Ausführungen zum Thema Bremslagerbolzen gelten nicht für die Campagnolo Cantileverbremsen. Zur Vermeidung der geschilderten Probleme haben diese Bremsen ein präzises Gleitlager mit Bronzebuchse und gehärteter Stahlachse eingebaut. Der Anlötsockel dient nur zur Befestigung der Bremse. Da sich durch das spezielle Bremslager eine andere Geometrie der Bremse ergibt (der Bremsschenkel hat einen größeren Abstand zu der Sattelstrebe), sollte der Gegenhalterbügel am Rahmenhinterbau geändert werden, damit der Bremszug parallel zu den Sattelstreben verläuft. Diese Spezialausstattung finden Sie in der Auflistung der Rahmensonderanfertigungen.

Ein Problem ist die zum Teil deutlich geringere Bremswirkung aller Felgenbremsen bei Nässe. Durch Verwendung von Bremschuhen mit speziellen Gummimischungen (z.B. Shimano M-System) oder von Felgen mit geschliffenen Flanken (z.B. Mavic T 217 TIB) kann die Bremswirkung verbessert werden, optimale Ergebnisse werden durch Felgen mit Keramikbeschichtung erzielt.

Seit nunmehr einigen Jahren ist die Hydraulikbremse von Magura auf dem Markt, bei der die Bremskraft statt über einen Bowdenzug durch eine Hydraulikleitung übertragen wird. Hinsichtlich der Bremswirkung steht sie der Cantileverbremse in keiner Weise nach, gegenüber der Kraftübertragung über ein Bremsseil bietet die Hydraulikleitung den Vorteil, daß der übliche, die Bremswirkung beeinträchtigende Verschleiß (angerostete oder abgeknickte Bowdenzüge) nicht auftritt, und die Kraftübertragung unabhängig von der Verlegung der Leitung gleichmäßig optimal ist. Diese Bremse kann auch für Reiseräder empfohlen werden, durch die Viskosität des Hydrauliköls und die Kolbendichtringe ist sie aber etwas weniger leichtgängig als Cantileverbremsen. Es ist jedoch zu beachten, daß die Hydraulikbremse nicht an unseren Rahmen mit Sockeln für Cantileverbremsen montiert werden kann (auch nicht mit entsprechenden Adaptern); spezielle Anlötsockel sind für diese Bremse unbedingt erforderlich (siehe unter Rahmensonderanfertigungen)

Bremsen-Auswahl:

(a) SHIMANO Deore XT SLR

besonders zur Kombination mit Rennbremsgriffen geeignete Cantileverbremse, starke Bremswirkung und dennoch gute Dosierbarkeit; mit Federspannungseinstellung: Bremsklötze können leicht auf gleichen Abstand zur Felge zentriert werden

(b) SHIMANO Deore XT SLR M-System

+ 52,00 DM

wie (a), jedoch Low Profile Version, mit Shimano M-System Bremsbelägen, dadurch verbessertes Naßbremsverhalten

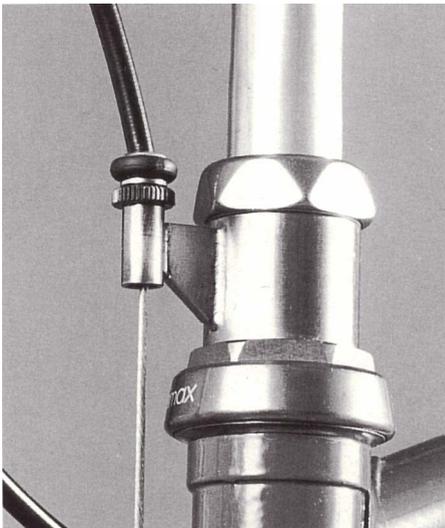
Reiserad in Standardausstattung (kursiv gedruckt): 3175,00 DM

- (c) **SHIMANO Deore XT spezial** + 72,00 DM
wie (b), jedoch Lagerbuchsen auf Durchmesser 8,10 mm H7 ausge-
rieben, dadurch hochpräzise Passung auf Sockel mit Durchmesser
8,10 mm h6 (spezielle Anlötsocket am Rahmen erforderlich);
- (d) **MAGURA Hydro-Stop** + 136,50 DM
Hydraulikbremse, nur an Rahmen mit besonderen Anlötsockeln mon-
tierbar, Bremsgriffe (f) oder (g) erforderlich
- (☉) **CAMPAGNOLO Icarus** + 136,00 DM
sehr schön verarbeitete Cantileverbremse aus eloxiertem Aluminium
mit schmalen Profil, spezielles Gleitlager (Bronzebuchse auf gehär-
teter Stahlachse), Federkraft der Rückholfedern einzeln einstellbar,
durch große Übersetzung sehr hohe Bremskraft, Spezialausstattung
am Rahmen erforderlich
- (☉) **CAMPAGNOLO Record OR** + 149,00 DM
wie (☉), jedoch aufwendigere Lagerkonstruktion mit einstellbarem
Längsspiel; Spezialausstattung am Rahmen erforderlich

Gegenhalter für vordere Cantileverbremmen:

(a) GUYLAINE Gegenhalter

*Edelstahl, geschweißt, höchste Verwindungssteifigkeit für beste
Bremswirkung; mit Einstellschraube (siehe Abbildung)*



Bremszug-Gegenhalter
GUYLAINE aus Edelstahl

Reiserad in Standardausstattung (kursiv gedruckt): 3175,00 DM

- (b) **SHIMANO Gegenhalter** - 15,00 DM
aus Edelstahl, mit Einstellschraube

Bremsgriff-Auswahl:

(a) **SHIMANO 600 Ultegra SLR**

sehr formschöne, leichtgängige Bremsgriffe im grauen Ultegra Design, großes Übersetzungsverhältnis, daher auch für starke Bremswirkung nur geringe Handkraft erforderlich, Shimano SLR System; nur für Rennlenker

- (b) **SHIMANO 600 Ultegra Aero SLR** + 78,50 DM

wie (a), jedoch Bremszüge unter dem Lenkerband verlegt
Bitte beachten: stärkere Krümmung der Züge insbesondere für die VR-Bremse ergibt schlechtere Bremswirkung durch erhöhte Reibung

- (c) **SHIMANO 600 Ultegra SLR Aero Short Reach** + 78,50 DM

wie (b), jedoch kürzere Griffweite für kleine Hände

- (d) **SHIMANO Deore XT SLR 2-Finger** + 53,00 DM

stabile schwarze Bremsgriffe für MTB-Lenker oder Sportbügel, 2-Finger-Ausführung

- (e) **SHIMANO Deore XT Rapidfire** + **, ** DM

kombinierte Bremsgriff-Schalthebel-Kombination, verschiedene Ausführungen (Beschreibungen und Aufpreise siehe bei Schalthebel)

- (f) **Magura Hydro-Stop 2-F** + 85,00 DM

Bremsgriffe für Hydraulikbremse (d), Typ „MTB“, nur für Sportbügel und MTB-Lenker, 2-Fingerversion

- (g) **Magura Hydro-Stop 4-F** + 50,00 DM

wie (f), jedoch 4-Fingerversion

- (h) **Magura Hydro-Stop HS-66** + 193,00 DM

formschöne Rennbremsgriffe für Hydraulikbremse (d), nur für Rennlenker

- (☉) **CAMPAGNOLO Record OR** + 121,50 DM

2-Finger Bremsgriffe für alle MTB-Lenker, nur in Kombination mit den Daumenschalthebeln Icarus möglich

- (☉) **CAMPAGNOLO Record** + 95,00 DM

Rennbremsgriffe für Cantileverbremse, nur für Rennlenker bei Verwendung von Schalthebeln Record am Unterrohr

- (☺☺) **CAMPAGNOLO Record OR** + **101,50 DM**
schwarze Bremsgriffe für Cantileverbremse, nur in Kombination mit
Bullet-Schalthebeln am geraden MTB-Lenker möglich
- (☺☺☺☺) **CAMPAGNOLO Ergopower** + ****,** DM**
Bremsgriff-Schalthebel-Kombination, nur für Rennlenker, verschiede-
ne Ausführungen (Beschreibungen und Aufpreise siehe unter Schalt-
hebel)

Kleine Fahrradkunde (Teil 6): Lenker und Vorbau

Besonders bei der Auswahl von Lenker und Vorbau sollten keine Qualitätsabstriche gemacht werden, da ein Bruch von Lenker oder Vorbau in der Regel zu einem Sturz mit erheblichen Verletzungen des Radlers führt. Daher sind unsere Reiseräder schon in der Grundversion mit Lenkern höchster Qualität ausgestattet.

Hochwertige Vorbauten haben aus gutem Grund eine geringe Länge des Schaftes (des Teiles, der im Gabelschaft steckt). Um eine aufrechtere Sitzposition zu erreichen, ist es aber wenig ratsam, einen Vorbau mit längerem Schaft zu verwenden, da dieser im allgemeinen von schlechterer Qualität ist, und zudem durch die größere Schaftlänge auch noch stärker belastet wird. Bei unseren Rahmen GUYLAINE hat stattdessen die Gabel serienmäßig ein verlängertes Gabelschaftsrohr, da der Gabelschaft aus stabilem CrMo-Stahl die Belastung problemlos verkraftet.

Zu den Lenkerformen: Wir sind nach wie vor der Meinung, daß auch für Reiseräder die klassische „Rennlenker“-Form am besten geeignet ist, da es dem Radler durch die verschiedenen Griffpositionen möglich ist, seine Körper-, Arm- und Handhaltung unterschiedlichen Gegebenheiten anzupassen. Er kann sich nicht nur aus dem Gegenwind ducken, sondern auch am Berg durch Ziehen am Lenker mehr Kraft ausüben sowie durch häufiges Wechseln der Griffhaltung Ermüdungserscheinungen und dem gefürchteten Radfahrersyndrom (dauerhaftes „Einschlafen“ einiger Finger) vorbeugen. Diese Probleme treten erfahrungsgemäß vor allem bei langen Touren mit MTB-Lenkern auf. Die Ausstattung mit „Hörnchen“ mindert das Problem etwas, die Ergonomie des Rennlenkers wird jedoch auch hierdurch nicht erreicht, und auch einer der Hauptvorteile des MTB-Lenkens, nämlich ständig Bremse und vor allem Schaltung im Griff zu haben, geht (zumindest bei den zusätzlich gewonnenen Griffpositionen) verloren. Der Sport- oder Trainingsbügel ist vor allem für Alltagsräder zu empfehlen, mit denen viel Stadtverkehr bewältigt werden soll. Bei (gegenüber dem MTB-Lenker) entspannter Hand- und Armhaltung ergibt sich eine relativ aufrechte Sitzposition, wodurch ein sehr guter Überblick über den Verkehr gewährleistet wird. Für längere Touren ist diese Sitzposition jedoch weniger zu empfehlen, nicht nur, weil sie durch den erheblich größeren Luftwiderstand unnötig Energie kostet, sondern auch, weil in dieser Position Wirbelsäule, Sitzfläche und andere Körperpartien stärker belastet werden.

Lenker-Auswahl:

(a) 3T Competizione

Rennlenker aus Aluminiumlegierung höchster Festigkeit (7075 mit T6-Wärmebehandlung, Zugfestigkeit 530 N/mm²), silbergrau eloxiert, mit Führungsrille für Bremszug, 5 Jahre Herstellergarantie; Breite: 40, 42, 43, 44 oder 46 cm, Gewicht: 280 g

(b) 3T Ergopower 2

+ 7,50 DM

wie (a), jedoch mit zwei Führungsrillen für Brems- und Schaltzug bei Ergopower Schalt-Bremsgriffen, 5 Jahre Herstellergarantie; Breite 42, 43 oder 44 cm, Gewicht: 300 g

(c) 3T Forma SL

+ 31,50 DM

wie (a), jedoch Lenkerform mit 8 Biegungen, bietet bessere Griffmöglichkeiten am unteren Lenkerbügel, 5 Jahre Herstellergarantie; Breite 42 und 44 cm, Gewicht: 255 g

(d) 3T Forma SL Ergo

+ 37,50 DM

wie (c), jedoch mit zwei Führungsrillen für Brems- und Schaltzug bei Ergopower Schalt-Bremsgriffen; 5 Jahre Herstellergarantie; Breite 42 und 44 cm, Gewicht: 255 g

(e) Cinelli Model 64

- 12,00 DM

Rennlenker aus Aluminium der Klasse 6000, silber eloxiert, mit Führungsrille für Bremszug, Breite: 42 oder 44 cm, Gewicht: 330 g

(f) 3T Valencia

- 21,00 DM

mäßig nach hinten gebogener Sportbügel aus Aluminiumlegierung 5000, silber, Gewicht: 235 g

(g) 3T City

- 21,00 DM

Sportbügel aus silber eloxiertem Aluminium 6082 T6, etwas stärker nach hinten als (f) und leicht nach oben gebogen, Gewicht: 235 g

(h) 3T New Procompe

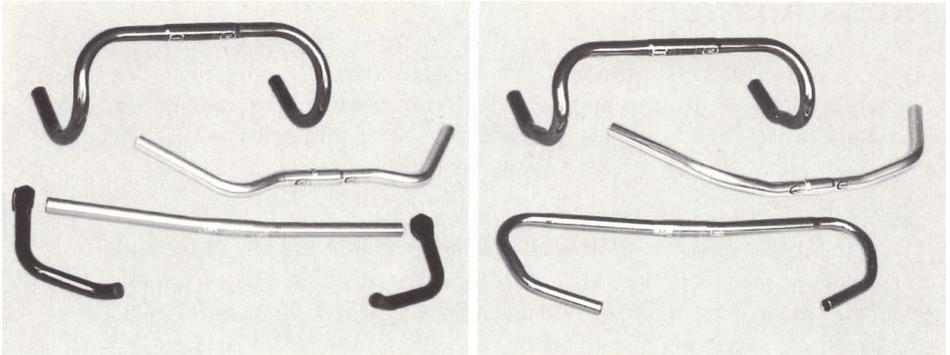
- 6,50 DM

MTB-Lenker (6° abgewinkelt) aus hochfestem Aluminium 7075 T6, grau eloxiert, 5 Jahre Herstellergarantie; 560 mm breit, Gewicht: 150 g

(i) 3T Prolight

+ 12,00 DM

wie (h), jedoch durch konifiziertes Rohr extrem leicht; 530 mm breit, Gewicht: nur 130 g



Lenkerformen: links: 3T Competizione, 3T Valencia und 3T Prolight mit Bullhorns; rechts: 3T Forma SL, 3T City und 3T Integral

(j) 3T Integral + **19,50 DM**

wie (i), jedoch mit integrierten Griffhörnchen [nicht möglich bei Campagnolo Bullet Schalthebeln]; Gewicht: 260 g

(+) 3T Bull Horns + **28,50 DM**

Griffstücke zur Montage am MTB-Lenker (h) bzw. (i), aus Aluminium 7075, erhöhen die Zahl der möglichen Griffpositionen [nicht möglich bei Campagnolo Bullet Schalthebeln], Gewicht: 250 g

Lenkerbezug-Auswahl:

(a) GRAB ON

nahtlose Überzüge aus schwarzem geschlossporigem Schaumstoff, sehr griffig und lange haltbar, saugen sich auch bei Regen nicht voll; auch für MTB-Lenker, nicht möglich bei Lenkerendschaltern

(b) SILVA Nastritalia - **10,50 DM**

leicht gepolstertes Kunststofflenkerband, Grundfarbe schwarz oder weiß, auch als Ausführung „Zebra“

(c) Cork Ribbon - **6,50 DM**

Lenkerband aus (nach Herstellerangaben) korkähnlichem, jedenfalls korkhaltigem Material, leichte Polsterung, schwarz oder weiß

Vorbau-Auswahl:

Bitte beachten Sie die (wegen der unterschiedlichen Durchmesser der Lenker) bei den Vorbauten angegebenen Einschränkungen der möglichen Lenker-Vorbau-Kombinationen. Auf die Vorbauten (a) bis (c) und (f) gewährt der Hersteller 3T 5 Jahre Garantie

- (a) 3T Record (nur für Rennlenker (a) und (b))**
warm geschmiedeter Aluvorbau (Legierung 6082 mit T6 Wärmebehandlung nach MIL 6088), Spitzenqualität, silber eloxiert, versenkte Innensechskantschrauben, Vorbaulänge: 60, 70, 80, 90 oder 100 mm, Gewicht: 240 g (bei 80 mm Länge)
- (b) 3T Record 84 (nur für Rennlenker (a) und (b))** + 21,50 DM
Material wie (a), jedoch verstärkte Version mit verdeckter Lenkerklemmung, silber eloxiert, Vorbaulänge: 80, 90, 100, 110, 120 oder 130 mm; Gewicht: 270 g (bei 80 mm Länge)
- (c) 3T model 2002 (nur für Rennlenker (c) und (d))** + 43,50 DM
aufklappbarer geschmiedeter Aluvorbau, Material wie (a), grau eloxiert, Vorbaulänge: 85, 100, 115, 130 mm, Gewicht (85 mm): 290 g
- (d) Cinelli Modell 1 (nur für Rennlenker (e))** + 4,00 DM
schön verarbeiteter geschmiedeter Rennvorbau aus 6000er Aluminium, silber eloxiert; Vorbaulänge: 70, 80, 90, 100 oder 110 mm, Gewicht (80 mm): 258 g
- (e) Cinelli Modell X/A (nur für Rennlenker (e))** + 20,00 DM
wie (d), jedoch verstärkte Version mit verdeckter Lenkerklemmung, Vorbaulänge: 80, 90, 100, 110 oder 120 mm, Gewicht (80 mm): 260 g
- (f) 3T Mountain Top (nur f. MTB-Lenker (h) bis (j))** + 12,00 DM
geschmiedeter MTB-Vorbau mit 115° Winkel, Material wie (a), grau eloxiert, Vorbaulänge: 90, 100, 110 oder 130 mm, Gewicht (90 mm): 380 g
- (g) 3T Prolight (nur für MTB-Lenker (h) bis (j))** + 37,50 DM
geschweißter MTB-Vorbau aus Aluminium 6082 T6, grau eloxiert, Winkel 108°, Länge 110, 120 oder 130 mm, Gewicht (110 mm): 260 g
- (h) 3T Prolight strada (nur f. Rennlenker (a) und (b))** + 37,50 DM
wie (g) jedoch horizontal nach vorn ragend (72°), Länge 90, 100, 110 oder 130 mm, Gewicht (110 mm): 230 g

(i) 3T Podium (nur für Sportbügel (f) und (g)) - 7,50 DM

Vorbau aus poliertem Gußaluminium 3000, silber, Länge 60, 80 oder 100 mm, Gewicht (60 mm): 300 g

Kleine Fahrradkunde (Teil 7): Die Pedale

Um ein sicheres, ermüdungsfreies Fahren zu gewährleisten, sollte der Alltags- und Tourenradler für seinen Einsatz geeignete Pedale wählen. Die meisten Entwicklungen der „Clipless“-Pedale mit Sicherheitsbindung können für den Einsatz am Reiserad nur bedingt empfohlen werden, da man nur noch mit Spezialschuhen fahren kann, die (abgesehen vom hohen Preis der Pedal-Schuh-Kombination) zumeist für das Gehen gänzlich ungeeignet sind. Neuere Entwicklungen wie das Shimano SPD-System hingegen verwenden einen in der Schuhsohle versenkten Mechanismus. Dadurch unterscheiden sich diese Schuhe im Gehkomfort nur geringfügig von anderen Sportschuhen. Da auf jeden Fall die richtige Position des Fußes und sicherer Halt auf dem Pedal notwendig sind, um den kraftsparenden „runden Tritt“ ausüben und steile Anstiege im Wiegetritt bewältigen zu können, empfehlen wir bei normalen Pedalen die Ausstattung mit Haken und Riemen. Erfahrungsgemäß gewöhnt man sich schnell an diese Pedale und vergißt nach kurzer Zeit nicht mehr, rechtzeitig „auszusteigen“. Die in unserem Katalog aufgeführten Pedale können auch mit normalen Sportschuhen (möglichst mit nicht zu weicher Sohle) problemlos gefahren werden. „Normale“ hakenlose Pedale (z.B. Gummiblockpedale) sind, da sie dem Fuß keinerlei Halt bieten, für Tourenfahrer ungeeignet und bestenfalls im Kurzstrecken- (Stadt-) Verkehr einsetzbar.

Pedal-Auswahl:

Soweit möglich sind alle angebotenen Pedale mit nach hinten wirkenden Reflektoren ausgestattet.

(a) CAMPAGNOLO Icarus

Leichtmetallpedal mit Achse aus hochfestem Spezialstahl, präzise Verarbeitung, hervorragende Lagerqualität, mit lederbezogenen Stahlhaken und Riemen, Gewicht: 362 g

(b) SR Sakae CTP 400

- 83,50 DM

hochwertiges Alu-Tourenpedal mit breiter griffiger Schuhaufgabe, mit verchromten Stahlhaken und Riemen, Gewicht: 320 g

(c) SHIMANO Deore XT Competition (M735)

± 0,00 DM

flaches, leichtes MTB-Pedal, CrMo-Stahlachse mit gut gedichteten Lagern, mit Kunststoffhaken und Riemen, Gewicht: 295 g



Reiserad in Standardausstattung (kursiv gedruckt): 3175,00 DM

(d) SHIMANO Deore XT - 35,00 DM
wie (c), jedoch parallelogrammförmige „Bärentatzen“-Ausführung,
ohne Haken und Riemen, Gewicht: 412 g

(e) SR Gummiblockpedale - 98,50 DM
ohne Haken und Riemen

Statt der Haken mit Riemen können auch Minihaken mit Lederbesatz (ohne Riemen)
gewählt werden (kein Aufpreis).

Riemen-Auswahl

(a) Riemen GUYLAINE
*verstärkte Lederriemen mit Einlage aus Nylon-Gewebe, Schnalle usw.
aus nichtrostendem Edelstahl, breite Verstärkungsplatte für besonders
sicheren Halt der Füße, Kunststoffgriff zum leichteren Anziehen des
Riemens, verschiedene Farben - Spitzenqualität*

(b) Riemen Lapize - 13,00 DM
einfache Lederriemen, verschiedene Farben;

Kleine Fahrradkunde (Teil 8): Der Sattel

Wer es selbst „erfahren“ hat, weiß, wie sehr einem der falsche Sattel das Radfahren zur Qual machen kann. Bei den meisten Sätteln, gleich welcher Bauart, ist ein Kunststoffkörper Standard, oft mit einem Überzug aus dünnem Spaltleder. Wirklichen Fahrkomfort auf langen Strecken können solche Sättel - auch die neuerdings mit einer Gel-Füllung gepolsterten - in den allerwenigsten Fällen bieten. Die besten Voraussetzungen für ein beschwerdefreies Sitzen sind bei einem Sattel mit Kernleder-Decke gegeben. Nach kurzer Einfahrzeit paßt sich die Form des Sattels der persönlichen Anatomie an, und man sitzt dann „wie in Abrahams Schoß“. Allerdings erfordert ein solcher Sattel, damit er seine Eigenschaften behält, etwas Pflege. Er sollte nicht ständig von Regen durchweicht werden (ein gelegentlicher Guß schadet ihm nicht!) und muß hin und wieder eingefettet werden, damit das Leder nicht spröde wird.

Welche Sattelform die beste ist, muß jeder für sich und seine persönliche Anatomie entscheiden. Erfahrungen von Freunden oder Händlern sind in der Regel wenig hilfreich, da deren Gesäßform meist nicht mit der eigenen übereinstimmt. Eine (allerdings meist recht schwere) Federung des Sattels wird auf schlechten Wegstrecken

Abbildung links:

Reiserad GUYLAINE WL in preisgünstiger Ausstattungsvariante
Sonderpreis, wie abgebildet

2490,00 DM

Reiserad in Standardausstattung (kursiv gedruckt): 3175,00 DM

oft als angenehm empfunden. Der erhöhte Sitzkomfort einer weichen Federung wirkt sich aber beim Pedalieren ungünstig aus, da sich die Geometrie (Höhe der Sitzfläche) ständig ändert, und bei hoher Trittfrequenz Schwingungen auftreten. Nach unseren Erfahrungen ist eine Federung bei einem gut passenden Sattel weniger empfehlenswert.

Sattel-Auswahl:

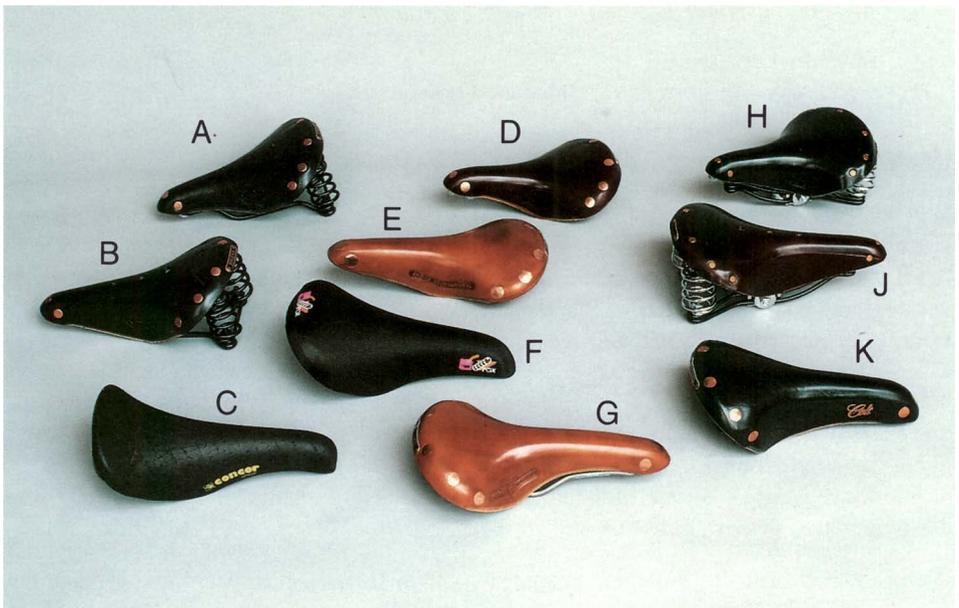
(a) Sattel San Marco Fox Gel

Gelsattel, (auch Damenausführung lieferbar), Überzug Lycra, schwarz, Gewicht: 410 g

(b) SAN MARCO Concor Confort

+ 14,50 DM

Geierschnabelsattel, genarbttes Kalbsleder, schwarz, Gewicht: 330 g



Sättel: (A) Brooks Countess, (B) Brooks Conquest, (C) San Marco concor Confort, (D) Brooks Team Professional (Damenmodell, kastanienbraun), (E) dito (Herrenmodell, honigbraun), (F) San Marco Fox Gel, (G) Brooks Swift, (H) Brooks B66 Champion (Damenmodell), (J) dito (Herrenmodell), (K) Brooks Colt

Reiserad in Standardausstattung (kursiv gedruckt): 3175,00 DM

- (c) **BROOKS Team Professional** + **89,00 DM**
beliebter Kernledersattel mit großen Kupfernieten, (auch als Damenausführung lieferbar), schwarz oder kastanienbraun, Gewicht: 540 g
- (d) **BROOKS Team Professional H** + **95,00 DM**
wie (c), jedoch in Farbe „honig“ mit verkupfertem Untergestell
- (e) **BROOKS Colt** + **105,00 DM**
hervorragend verarbeiteter Rennsattel aus Kernleder, Geierschnabelform, mit großen Kupfernieten, schwarz oder kastanienbraun, Gewicht: 540 g
- (f) **BROOKS Colt H** + **113,50 DM**
wie (e), jedoch in Farbe „honig“ mit verkupfertem Untergestell
- (g) **BROOKS Swift** + **183,50 DM**
Kernledersattel mit Titanuntergestell, der superleichte Spitzensattel in schwarz oder honigfarben, Gewicht: 360 g
- (h) **BROOKS Conquest All Terrain** + **67,00 DM**
gefederter MTB Sattel aus Kernleder, schwarz, Gewicht: 810 g
- (i) **BROOKS Countess All Terrain** + **67,00 DM**
wie (h), jedoch Damenausführung, Gewicht: 810 g
- (j) **BROOKS B 66 Champion** + **50,50 DM**
gefederter Kernledersattel, (auch als Damenausführung lieferbar), schwarz, nur auf Sattelkerze (c) montierbar, Gewicht: 1050 g

Sattelstützen-Auswahl:

- (a) **CAMPAGNOLO Icarus**
sehr elegante, robuste Patentsattelstütze aus CrMoV-Stahlrohr mit Leichtmetallkopf, Sattelneigung einstellbar, Gewicht: 360 g
- (b) **SR Sakae CLE 100** - **43,00 DM**
Patentsattelstütze aus Leichtmetall, Sattelneigung einstellbar
- (c) **Sattelkerze KALLOY** - **45,00 DM**
Alu-Sattelkerze für Sättel mit Zweidrahtbefestigung (Sattel (j))

Lichtanlage:

Die Verdrahtung erfolgt stets mit teflonisolierter, versilberter Cu-Litze

Dynamo-Auswahl:

(a) **UNION Walzendynamo**

*bewährter Walzendynamo, hohe Leistung auch bei geringer Geschwindigkeit, kugelgelagert, sehr leicht laufend, gekapselt, durch speziellen Laufrollenbelag rutschfest, Bedienung mit Schalthebel am Unterrohr, Gewicht: 200 g
nicht möglich bei Reifen Panaracer Smoke 45!*

(b) **UNION Wing Nabendynamo**

+ 110,00 DM

neu entwickelter Dynamo integriert in Vorderradnabe, 26-polig ohne Getriebe, sehr hoher Wirkungsgrad von 65%, hohe Leistung auch bei geringer Geschwindigkeit, sehr leicht laufend (bei ausgeschaltetem Licht weniger als 1 Watt Verlust), kein Durchrutschen und Blockieren mehr möglich, Gewicht: 680 g (Mehrgewicht ca. 210 g)
Bitte beachten: der angegebene Aufpreis bezieht sich auf die Standardausstattung mit Maxi-Car Naben, bei Wahl anderer Naben ergibt sich je nach Preis der dann entfallenden Vorderradnabe ein anderer Aufpreis

Scheinwerfer-Auswahl:

Alle Scheinwerfer mit eingebauter Spannungsbegrenzung

(a) **UNION Halogenscheinwerfer U70H**

Edelstahlgehäuse, Lichtaustritt Ø 70 mm, mit auswechselbarer Halogenlampe, hohe Lichtleistung: Beleuchtungsstärke im Zentrum des Lichtkegels 15 Lux, Gewicht: 50 g

(b) **UNION Halogenscheinwerfer U100H**

± 0,00 DM

Lichtaustritt Ø 90 mm, Ausstattung und Lichtleistung wie (a), jedoch bessere Ausleuchtung der Fahrbahn, Gewicht: 70 g

(c) **UNION Halogenscheinwerfer U9030H**

± 0,00 DM

Gehäuse Aluminium, Lichtaustritt Ø 55 mm, Beleuchtungsstärke maximal 17 Lux, durch Ellipsoid-Reflektor und verbesserte Streuscheibe optimale Ausleuchtung der Fahrbahn, Gewicht: 43 g

(d) **UNION Halogenscheinwerfer U9350H**

± 0,00 DM

Gehäuse Aluminium, Lichtaustritt Ø 46 mm, wie (c), jedoch mit ringförmigem Frontreflektor; Gewicht: 66 g

Rücklicht-Auswahl:

(a) FER Eurolight

Rücklicht mit auswechselbarer Standardbirne 6V/0,6W, gekapselter Reflektor, heller als ein Autorücklicht (nur bei Schutzblech (a))

(b) Roscho

± 0,00 DM

wie (a), jedoch Reflektor nicht gekapselt (nur bei Schutzblech (b) oder (c))

(c) Busch & Müller Secutec

+ 28,50 DM

mit Standlichtautomatik: zusätzliche Diode leuchtet noch 30 Minuten nach (wartungsfrei, ohne Akku)

Akkuanlage:

NiCd-Akkuanlage 6 V

+ 110,00 DM

immer gleichhelles Licht, auch im Stand oder bei abgeschaltetem Dynamo, automatisches Aufladen der Akkus durch überschüssigen Strom vom Dynamo, z.B. tagsüber beim Bergabfahren, 5 NiCd Akkus, 1,5 Ah, im Sattelrohr untergebracht, einschließlich Elektronik und Verdrahtung, Gewicht: ca. 310 g (komplett)

NiCd-Akkuanlage 7,2 V

+ 128,00 DM

wie oben, jedoch mit 6 NiCd-Akkus, dadurch höhere Leistung und helleres Licht, Gewicht: ca 350 g (komplett)

Ladegerät

+ 45,00 DM

stabilisiert, zum Laden obiger Akkulichtanlagen über Nacht

Schutzblech-Auswahl:

(a) SKS-Bluemels Olympic

Kunststoff/Alu, unzerbrechlich, mit Edelstahl-V-Streben, weiß, schwarz oder silber, 37 mm oder 42 mm breit, Gewicht: 380 g

(b) SKS Bluemels Olympic

+ 12,00 DM

wie (a), jedoch „längsgestreift“ mit integrierter Stromführung, weiß, schwarz, silber oder rot

(c) SKS Trekking

+ 15,00 DM

wie (b), 45 oder 53 mm breit, nur für Rahmenmodell „Trekking“ passend, weiß oder schwarz

Reiserad in Standardausstattung (kursiv gedruckt): 3175,00 DM

Kleine Fahrradkunde (Teil 9): Fahren mit Gepäck

Damit das Fahrrad auch bei Beladung mit viel Gepäck nicht an Fahrstabilität verliert, ist es notwendig, sowohl auf richtige Befestigung als auch auf sinnvolle Verteilung des Gepäcks zu achten.



Sattelstrebenbereich Modell WL mit Gepäckträgerbefestigung und Bremszug-
gegenhalterbügel mit Einstellschraube, Bremsen Deore XT

Reiserad in Standardausstattung (kursiv gedruckt): 3175,00 DM

Für gelegentlichen Einsatz sind sicherlich auch die (meist in Taiwan gefertigten) Imitationen bekannter Gepäckträger-Fabrikate ausreichend, wer aber Touren mit viel Gepäck plant, sollte sich nicht vom beinahe identischen Aussehen täuschen lassen. Die bewährten Gepäckträger von Jim Blackburn z.B. sind aus einer Aluminiumlegierung höchster Festigkeit mit sorgfältig ausgeführten Schweißnähten gefertigt. Dies gewährleistet hohe Belastbarkeit und lange Lebensdauer.

Beim Bepacken des Fahrrads sollte das Gepäck möglichst so verteilt werden, daß die Fahrstabilität nicht leidet. Die früher übliche Anordnung (praktisch alles in einer großen Packtasche auf dem hinteren Gepäckträger) wird dieser Anforderung nicht gerecht, sie verursacht häufig das gefürchtete „Flattern“. Detaillierte Untersuchungen haben gezeigt, daß schwere Gepäcktaschen am besten vorn in der Mitte des Laufrades (Low Rider) angebracht werden. Der hintere Gepäckträger sollte nur mit mittelschweren Packtaschen behängt sein, deren Schwerpunkt möglichst nicht hinter der Hinterradachse liegen sollte. Durch diese Verlagerung von möglichst viel Gewicht aufs Vorderad wird nicht nur die Gefahr des Flatterns vermindert, sondern auch eine Überlastung des Hinterrads (Speichenbrüche) vermieden. Ein solchermaßen, eventuell zusätzlich mit einer leichten Lenkertasche bepacktes Rad läßt sich in jeder Situation sicher handhaben und problemlos auch schnell bergab fahren.

Unsere Empfehlung: auch für ausgedehnte Touren sollte man anstreben, das Gesamtgewicht des Gepäcks unter 20 kg zu halten. Gut die Hälfte davon sollte in den vorderen Taschen am Low Rider verstaut werden, so daß der hintere Gepäckträger mit nicht mehr als 10 kg belastet wird. Nur bei Fahrten mit weniger als 10 kg Gepäck kann (ohne merkliche Beeinträchtigung des Fahrverhaltens) auf einen Low Rider verzichtet werden. Beabsichtigt man, das Rad mit deutlich mehr Gepäck zu beladen, empfehlen wir - insbesondere bei größeren Rahmen - diesen mit einem verstärkten Ober-/Unterrohr auszustatten, bzw. das Modell Trekking zu wählen.

Gepäckträger-Auswahl:

hinten:

(a) BLACKBURN SS silber

aus T6-wärmebehandeltem Alu 6061, schutzgasgeschweißt, Streben Ø8 und 6 mm, silber eloxiert, höchste Stabilität, stabile Befestigung an den Sattelstreben, nicht verstellbar, daher nicht immer exakt horizontal auszurichten, beliebt bei allen Tourenfreaks, Gewicht: 430 g

(b) BLACKBURN SS schwarz

wie vor, jedoch schwarz beschichtet.

+ 16,00 DM

Reiserad in Standardausstattung (kursiv gedruckt): 3175,00 DM

(c) BLACKBURN SX-1 Expedition, silber + 4,00 DM

Material und Verarbeitung wie (a), jedoch mit verstellbarer Befestigung, dafür alle Streben $\varnothing 8$ mm, nur bis RH 62 passend, Gewicht: 625 g

(d) TUBUS Cargo + 79,50 DM

Sehr stabiler, gut verarbeiteter Gepäckträger aus CrMo-Stahlrohr, durch geschwungene Hinterstrebe optimale Taschenauflage (Taschen können nicht mehr in die Speichen geraten), der beste Träger für Reiseräder, mattschwarz kunststoffbeschichtet, Gewicht: nur 500 g

(e) TUBUS Cargo spezial + 106,50 DM

Exklusiv für uns gefertigt! Wie (d), jedoch mit ebener Auflagefläche, mattschwarz oder in einer der Rahmenfarben (rubinrot, nachtblau oder anthrazit) kunststoffbeschichtet, Gewicht: 500 g

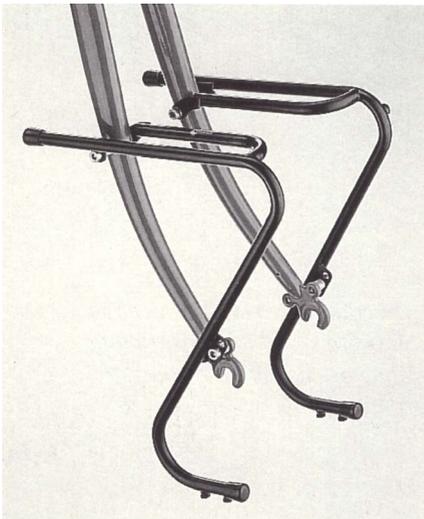
vorn:

(a) BLACKBURN Low Rider Typ CL-1

aus T6-wärmebehandeltem Alu 6061, silber eloxiert, schutzgasgeschweißt, bietet durch Dreieckskonstruktion noch immer unübertroffene Stabilität, Gewicht: 450 g

(b) BLACKBURN Low Rider Typ CL-1 + 24,00 DM

wie (a), jedoch schwarz beschichtet



Low Rider Tubus Duo: Durch beidseitige Befestigung an den Gabelscheiden ist der Bügel über das Vorderrad überflüssig

Reiserad in Standardausstattung (kursiv gedruckt): 3175,00 DM

- (c) TUBUS Duo** + **43,00 DM**
besonders eleganter Lowrider aus CrMo-Stahl; wird (wie Blackburn CL-1) jeweils auf beiden Seiten der Gabelscheiden befestigt und benötigt daher ebenfalls keinen Verstärkungsbügel über dem Vorder-
rad (siehe Abbildung)
- (0) ohne Low Rider** - **50,00 DM**

Zusatzausstattung

Ihr GUYLAINE-Fachhändler zeigt Ihnen gern ein umfangreiches Sortiment und berät Sie gern eingehend über weitere Ausstattungsmöglichkeiten (Parkstütze, Tacho/Kilometerzähler, Taschen, Schlösser und weiteres Zubehör).

Kleine Fahrradkunde (Schluß):

Wir hoffen, daß Sie nun, da Sie unsere kleine Broschüre durchgelesen haben, einen Einblick in unsere „Philosophie“ des Reiserads gewonnen haben. Sollten dennoch Fragen offen geblieben sein (oder sich neue Fragen gestellt haben), hilft Ihnen Ihr GUYLAINE-Fachhändler sicher weiter, aber auch wir stehen Ihnen gern zur weitergehenden telefonischen oder schriftlichen Beratung zur Verfügung. Wir haben versucht, unsere in vielen Jahren (auch auf eigenen ausgedehnten Radreisen) gewonnenen Erkenntnisse wiederzugeben, natürlich ergibt dies oftmals sehr subjektive Ansichten und Wertungen. Sollten Sie Anmerkungen oder Anregungen, sowohl zu unseren Rädern als auch zu diesem Katalog haben, teilen Sie uns diese mit, wir sind stets bestrebt, unsere Produkte noch weiter zu verbessern.



Rennräder

Nach nunmehr 7 Jahren erfolgreicher Fertigung von Reise- und Trekkingradrahmen möchten wir nun unsere Erfahrung in der Herstellung von Fahrradrahmen der obersten Qualitätsklasse auch zum Nutzen der Freunde edler Rennräder einsetzen. Wir haben dazu einen hinsichtlich Material und Verarbeitung kompromißlosen Rahmen entwickelt. Durch konsequenten Einsatz von CrMo-Stahlrohren der neuesten Entwicklungs-generation (Columbus EL bzw. EL oversize aus Nivacrom Stahl) können wir nun einen Rahmen anbieten, der hinsichtlich geringem Gewicht und herausragenden Fahreigenschaften keine Wünsche offen läßt.

Rennradrahmen GUYLAINE EL:

Material: alle Rahmenrohre konifiziertes CrMo-Stahlrohr COLUMBUS EL (ab RH 58 EL oversize), Gabelscheiden Columbus SL, hochfeste Mikrofusionsmuffen, -gabelkopf und -tretlagergehäuse, geschmiedete Ausfallenden, am Hinterbau semivertikal (verbinden die Vorteile senkrechter und horizontaler Ausfallenden) mit Einstellschrauben

Anlötteile: für Schalthebel am Unterrohr und für vorderen Umwerfer am Sattelrohr, wahlweise Bremszugführung im Oberrohr oder angelötete Bremszugstops (Gewichtersparnis: ca 60 g), Ösen für 2 Flaschenhalter (am Sattel- und auf dem Unterrohr), Kettenaufhängung, vorgesehen für Seitenzugbremsen mit Inbusbefestigung;

Geometrie: Hinterachseinbaumaß 130 mm, kurzer Hinterbau (405 mm) und Radstand (98 cm bei RH 56), ausgewogene Lenkgeometrie: gute Geradeauslaufeigenschaften und dennoch leichte Lenkbarkeit; siehe Tabelle im Anhang auf Seite 59f;

Verarbeitung: Rahmen wird sorgfältig von Hand mit cadmiumfreiem Silberlot mit 56% Silbergehalt spannungsfrei gelötet, Löttemperatur 650°C;

Rahmenrohre und Hinterbaustege an den Verbindungsstellen exakt ausgekehlt, um paßgenaue Lötfläche zu erzielen;

durch Strahlen mit feinkörnigem Strahlmittel (Glasperlen o.ä.) wird der Rahmen von Zunder, Flugrost usw. befreit, so daß eine metallisch saubere Oberfläche entsteht; nach dem Auftragen eines

Abbildung links:

Rennrad GUYLAINE EL oversize mit Ausstattung Campagnolo Record
Preis wie abgebildet

4980,00 DM

Korrosionsschutzes (z.B. Phosphatierung) wird der Rahmen mit einer extrem beständigen und schlagfesten Kunststoffpulverbeschichtung versehen; Edelstahlschutz auf rechter Kettenstrebe;

Gewicht: ca. 2300 g (bei RH 56);

Lieferzeit: diese Rahmen werden nicht auf Lager gehalten, sondern erst nach Auftragsingang gefertigt, die Lieferzeit beträgt daher ca. 8 Wochen.

Garantie: 10 Jahre auf Rahmen- und Gabelbrüche, die nicht durch äußere Gewalteinwirkung (Unfall, Sturz usw.) verursacht wurden.

Farbe: rubinrot (RAL 3003), anthrazit (RAL 7021) oder nachtblau (RAL 5022)

Ausstattungs-Auswahl:

Das Rennrad wird mit zwei zur Wahl stehenden Komplettausstattungen angeboten (s.u.), bei beiden Ausstattungen kann zwischen kombinierten Schalt-Bremshebeln und getrennter Anordnung dieser Bedienungselemente gewählt werden.

Ausstattung Shimano 600 Ultegra STI

Grundmodell

3750,00 DM

Rahmen: GUYLAINE EL

Steuersatz: Shimano 600 Ultegra

Tretlager: Shimano 600 Ultegra

Innenlager: Shimano 600 Ultegra

Schaltwerk: Shimano 600 Ultegra

Umwerfer: Shimano 600 Ultegra

Schalt-Bremsgriff-Kombination: Shimano 600 Ultegra STI

Naben: Shimano 600 Ultegra

Kette: Shimano HG 91

Felgen: Mavic Open CD SUP Ceramic

Reifen: Panaracer Tecnova 18-622

Bremsen: Shimano 600 Ultegra Double Pivot

Lenker: 3T Forma SL

Vorbau: 3T 2002

Lenkerband: Cork Ribbon

Sattel: San Marco Concor Confort

Sattelstütze: Campagnolo Record

Pedale: Shimano 600 Ultegra clipless (Look)

Varianten der Shimano-Ausstattung:

Schalthebel/Bremsgriffe:

- (a) Unterrohrschalthebel Shimano 600 Ultegra
und Bremsgriffe Shimano 600 Ultegra Super-SLR - 250,00 DM
- (b) Lenkerenschalthebel Shimano 600 Ultegra
und Bremsgriffe Shimano 600 Ultegra Super-SLR - 230,00 DM

Pedale:

- Pedale Shimano 600 Ultegra mit Haken
und Fußriemen GUYLAINE - 50,00 DM

Ausstattung Campagnolo Record

Grundmodell 4980,00 DM

- Rahmen: GUYLAINE EL
- Steuersatz: Campagnolo Record
- Tretlager: Campagnolo Record
- Innenlager: Campagnolo Record
- Schaltwerk: Campagnolo Record
- Umwerfer: Campagnolo Record
- Schalt-Bremsgriff-Kombination: Campagnolo Record Ergopower
- Naben: Campagnolo Record
- Kette: Rohloff SLT-99
- Felgen: Mavic Open CD SUP Ceramic
- Reifen: Panaracer Tecnova 18-622
- Bremsen: Campagnolo Record Seitenzug
- Lenker: 3T Forma SL Ergo
- Vorbau: 3T 2002
- Lenkerband: Cork Ribbon
- Sattel: Brooks Swift
- Sattelstütze: Campagnolo Record
- Pedale: Campagnolo Record clipless (Look)
- Gewicht (RH 58): 10,5 kg

Varianten der Campagnolo-Ausstattung:

Schalthebel/Bremsgriffe:

Unterrohrschalthebel und Bremsgriffe Campagnolo Record **-220,00 DM**

Bremsen:

Mittelzugbremsen Campagnolo Record Delta **+ 190,00 DM**

Naben:

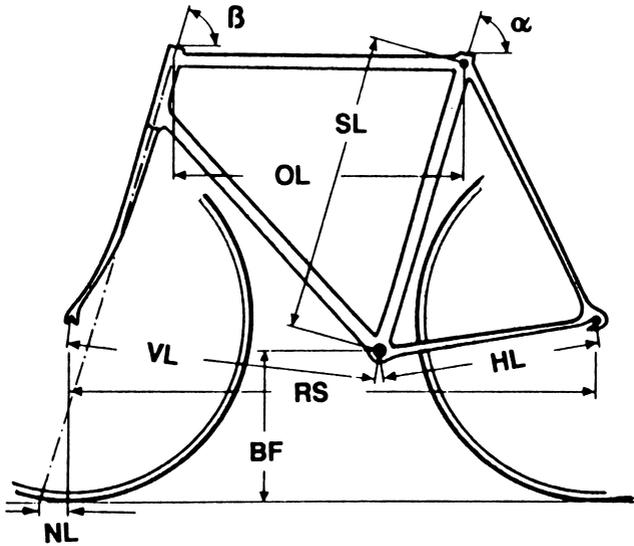
Naben Campagnolo Super Record
mit Aluminium-Zahnkranz **+ 120,00 DM**

Varianten der übrigen Ausstattung:

Reifen:

Panaracer Tecnova AR 20-622 **+ 20,00 DM**
geringfügig breitere Ausführung mit Aramideinlage als Pannenschutz

Anhang



Geometrie der Reiseradrahmen RS und WL

RH	SL	OL	NL	RS	BF	VL
50 cm	485	533	50	1014	282	583
52 cm	505	535	50	1014	282	583
54 cm	525	555	56	1024	274	596
56 cm	545	569	56	1039	274	611
58 cm	565	569	56	1039	274	611
60 cm	585	584	56	1054	274	626
62 cm	605	584	56	1054	274	626
64 cm	625	592	56	1062	274	634
66 cm	645	592	56	1062	274	634
68 cm	665	591	56	1062	274	634

Alle Angaben in mm. Bei allen Rahmenhöhen beträgt der Sattelrohrwinkel α 73° , der Steuerkopfwinkel β $72,5^\circ$ und die Hinterbauränge HL 440 mm.

Geometrie der Trekkingrahmen

RH	SL	OL	NL	RS	BF	VL
50 cm	487	535	70	1048	315	580
52 cm	508	548	70	1055	307	588
54 cm	528	553	70	1063	315	595
56 cm	548	570	70	1078	307	611
58 cm	568	570	70	1078	307	611
60 cm	588	585	70	1093	307	626
62 cm	609	585	70	1093	307	626
64 cm	629	592	70	1100	307	633
66 cm	649	592	70	1100	307	633
68 cm	669	592	70	1100	307	633

Alle Angaben in mm. Die Hinterbaulänge HL beträgt bei allen Rahmenhöhen 470 mm, der Sattelrohrwinkel α 72° und der Steuerkopfwinkel β 71,5°.

Geometrie der Rennrahmen

RH	SL	OL	NL	RS	BF	VL
48 cm	465	520	55	954	277	555
50 cm	485	531	55	959	270	562
52 cm	505	531	55	959	270	562
54 cm	525	538	55	966	270	569
56 cm	545	554	61	977	270	580
58 cm	565	556	61	975	263	581
60 cm	585	563	61	983	263	588
62 cm	605	571	61	990	263	595
64 cm	625	571	61	990	263	595

Alle Angaben in mm. Bei allen Rahmenhöhen beträgt die Hinterbaulänge HL 405 mm, der Sattelrohrwinkel α 73° und der Steuerkopfwinkel β 73°.

Raum für Ihre Notizen

Abbildung rechts:

GUYLAINE Trekking mit Ersatzspeichenhalter und Basta-Click-Schloß, Steuerersatz Primax Super, Lenkerendschalthebel, Magura Hydrostop-Bremse, Naben Hügi Compact, Felgen Mavic PSP 261, Reifen Panaracer Roadrunner, Gepäckträger Tubus spezial, Sattel Brooks Team Professional, sonst Standardausstattung

Preis wie abgebildet

4370,00 DM

Abbildung hintere Umschlagseite:

Reiserad GUYLAINE WL mit Reifen Michelin HiLite tour; Vorbau 3T Record 84, Sattel Colt H mit Stütze SR, Scheinwerfer Union U100H, sonst Standardausstattung

Preis ohne Taschen:

3275,00 DM

© 1989-94 Fahrradmanufaktur Schubert & Schefzyk KG. Alle Rechte vorbehalten

Bildnachweis:

S. 2, 11, 13, 21, 24, 32/33, 44, 50, 54 und 63: Andreas Kelm, Griesheim

S. 34, 41 und 46: S. Kaptain, Gütersloh

S. 8, 37 und 64: R. Koch, Darmstadt;

S. 52: Werksfoto Tubus

Druck: Zeh-Druck GmbH, Kleinwallstadt





Liebe Fahrradfreundin, lieber Fahrradfreund,

unser aktueller Katalog 1994/95 gibt Ihnen einen umfassenden Überblick über die verschiedenen Ausstattungsmöglichkeiten unserer GUYLAINE-Reise-, Renn- und Trekkingräder.

Unsere Räder können Sie zum einen über den Fachhandel beziehen. Ein Verzeichnis der GUYLAINE-Fachhändler, die Sie gerne kompetent beraten und das für Sie am besten geeignete Rad zusammenstellen, können Sie bei uns erhalten.

Zum anderen können Sie die Räder auch direkt bei uns beziehen. Dabei gewähren wir auf die im Katalog angegebenen Preise bis zum 28. Februar 1995

20 % Winterrabatt.

Ihre Bestellung nehmen wir gern schriftlich, per Telefax oder telefonisch entgegen. Dazu benötigen wir von Ihnen folgende Angaben:

- (a) die gewünschte Zusammenstellung der Komponenten, eventuelle Sonderwünsche und Zusatzausstattung;
- (b) die gewünschte Rahmenhöhe, Vorbaulänge, Lenkerbreite, Fußhakenlänge, Zähnezahl der vorderen Kettenblätter und der hinteren Ritzel. Falls Ihnen die passenden Maße nicht bekannt sind, geben Sie uns bitte Ihre Körpergröße, Schrittlänge (d.h. Innenlänge der Beine vom Boden aus gemessen), Unterarmlänge (Ellbogen bis Fingerspitzen), Schulterbreite und Schuhgröße an;
- (c) die gewünschten Farben von Rahmen, Schutzblechen, Lenkerband und Fußriemen;
- (d) ob Sie das Rad selbst abholen oder zugesandt bekommen möchten.

Selbstverständlich können Sie sich auch eingehend persönlich beraten lassen und einige komplett montierte Räder und die verschiedenen zur Auswahl stehenden Komponenten in unserer Montagewerkstatt besichtigen. Wir stehen dort

samstags zwischen 10 und 13 Uhr

zu einer persönlichen Beratung zur Verfügung. **Zu anderen Zeiten bitte nur nach vorheriger telefonischer Terminabsprache.**



**Fahrradmanufaktur
Schubert & Schefzyk KG**

**Magdeburger Str. 12 · 64372 Ober-Ramstadt
Telefon 061 54-52466 · Telefax 061 54-52467**