



BIKE REPARATUR HANDBUCH

CHRIS SIDWELLS



Inhalt

Zur Einführung 7

Wie ein Fahrrad funktioniert 8

Das Fahrrad 10
Aufbau eines Fahrrads 12
Fahrräder für alle Zwecke 14
Spezialräder 16
Fahrräder für Enthusiasten 18
Ein Mountainbike einstellen 20
Ein Rennrad einstellen 22
Ein Kinderrad einstellen 24
Fahrradzubehör montieren 26
Fahrradcomputer und GPS montieren 28

Fahrradpflege 30

Das Werkzeug 32
Werkstatt-Grundsätze 34
Reinigen des Fahrrads 36
Schmieröle des Fahrrads 38
Routineprüfungen 40
Wartung 42
Probleme beheben 44
Verschleißerscheinungen 46
Bei schlechtem Wetter und im Gelände 48

Den Antrieb warten 50

Züge und Schalthebel
Wie es funktioniert 52
Schaltzüge am Rennlenker 54
Schaltzüge am Lenkeraufsatz 56
Schaltzüge am geraden Lenker 58

Umwerfer und Schaltwerk
Wie es funktioniert 60

Umwerfer 62
Schaltwerk 64

Nabenschaltung
Wie es funktioniert 66
Nabenschaltung 68

Kette, Kasette und Kurbelsatz
Wie es funktioniert 70
Ketten 72
Eingangsantrieb 74
Kassette und Freilauf 76
Kurbelsätze 78

Innenlager
Funktionsweise 80
Patronenlager 82
Innenlager mit Hohlwelle 84
Innenlager mit Pressfit-Lager 86

Pedale
Wie es funktioniert 88
Pedalachse 90
Klickpedale 92
Pedalplatten 94

Lenkung und Laufräder 96

Steuersätze
Wie es funktioniert 98
Gewindeloser Steuersatz 100
Gewindesteuersatz 102

Lenker
Gerader Lenker 104
Rennlenker 106
Lenkeraufsätze 108

Naben
Wie es funktioniert 110
Offen gelagerte Nabe 112

Laufräder
Laufräder mit Schnellspannern 114
Reifenreparatur 116
Speichen und Felgen 118

Wartung der Bremsen 120

Felgenbremsen
Wie es funktioniert 122
Bremszüge am Rennlenker 124
Bremszüge am geraden Lenker 126
Seitenzugbremse 128
V-Bremse 130
Mittelzugbremse 132
Andere Ausführungen 134

Scheiben- und Nabenbremsen
Wie es funktioniert 136
Scheibenbremsbeläge wechseln 138
Wartung von Scheibenbremsen 140
Hydraulische Scheibenbremse I 142
Hydraulische Scheibenbremse II 144
Trommelbremszüge 146

Wartung der Federung 148

Federgabeln
Wie es funktioniert 150
Federgabel 152
Öl-Feder-Gabel 154
Öl-Luft-Gabel 156
Einbeinfederung (»Lefty«) 158
Pflege von Federgabeln 160

Hinterbaufederung
Wie es funktioniert 162
Hinterbaudämpfer 164
Pflege der Hinterbaufederung 166

Glossar 168

Register 170

Bildnachweis und Dank 176