

Das Fahrrad und seine Wartung 6

Das Fahrrad 7
Die Teile des Fahrrads 7

Werkstatt und Arbeitshilfen 8
Die Werkstatt 9
Das Werkzeug 10
Werkzeug für
unterwegs 11

Grundlagen der Wartung 11
Verschraubte
Verbindungen 11
Kugellager 13
Brems- und Schaltzüge 14
Löten 15

Vorbeugende Wartung 16
Wöchentliche
Inspektion 16
Monatliche Inspektion 17
Halbjährliche Inspektion 18

Der Rahmen, die Lenkung und der Sattel 20

Der Rahmen 21
Lackierung ausbessern 21
Rahmeninspektion 22

Die Lenkung 23
Steuersatz einstellen 23
Steuersatz überholen 24
Lenker und Vorbau 26
Lenker einstellen 26
Lenkerbügel
auswechseln 27
Vorbau auswechseln 27
Lenkerband wickeln 28
Lenkergriffe ersetzen 29
Gabelinspektion 29

Sattel und Sattelstütze 31
Sattel einstellen 31
Sattel auswechseln 32
Sattelstütze
auswechseln 33
Ledersattel pflegen 35

Der Antrieb 36

Das Tretlager 37
Thompsonlager
einstellen 37
Thompsonlager
überholen 38
BSA-Lager einstellen 40
BSA-Lager überholen 40

Die Tretkurbeln 42
Verkeilte Tretkurbel
festziehen 42
Verkeilte Tretkurbel
auswechseln 42
Keillöse Tretkurbel
festziehen 43
Keillöse Tretkurbel
auswechseln 44

Die Pedale 45
Pedal ersetzen 45
Pedal einstellen 46
Pedal überholen 46

Die Kettenblätter 47

Die Kette 47
Kette mit Kettenschloß 48
Kette ohne
Kettenschloß 49
Kettenflucht 50

Die Laufräder 51

Die Reifen 52
Reifen flicken 52

Reifendecke oder Schlauch
ersetzen 55

Die Felge 55

Die Nabe 56
Rad mit Achsenmuttern 56
Rad mit Schnellspanner 57
Nabe einstellen 58
Nabe überholen 58

Die Speichen 59
Laufrad richten 59
Speichen ersetzen 61
Laufrad einspeichen 62

Die Bremsen 66

Die Felgenbremsen 67
Felgenbremse
einstellen 67
Felgenbremse
überholen 68
Bremsseil ersetzen 70
Bremsklötze ersetzen 71
Felgenbremse
ausrichten 72
Felgenbremse ersetzen 72
Bremsgriff ersetzen 74

Die Nabenbremsen 74
Rücktrittbremse 74
Lager einstellen 75
Die Trommelbremse 76
Trommelbremse
einstellen 76
Trommelbremslager
einstellen 76
Trommelbremse
überholen 76

Die Gangschaltung 78

- Die Nabenschaltung 79
 - Einstellen von 3- und 5-Gangnaben 79
 - Schaltseil ersetzen 81
 - Schalthebel ersetzen 81
 - Nabenlager einstellen 81
 - Ritzel ersetzen 82

- Die Kettenschaltung 83
 - Umwerfer einstellen 83
 - Schaltseil einstellen 85
 - Schaltseil ersetzen 86
 - Schalthebel ersetzen 87
 - Schaltsegment ersetzen oder überholen 88
 - Kettenblatt-Umwerfer ersetzen 90
 - Zahnkranz auswechseln 92
 - Zahnkranzlager einstellen 93

Beleuchtung und Zubehör 95 Anhang 105

- Die Beleuchtung 96
 - Störung der Lichtanlage 97
 - Walzendynamo 99
 - Rückstrahler 100

- Das Zubehör 100
 - Schutzbleche 100
 - Gepäckträger 101
 - Kettenschutz 101
 - Ständer 102
 - Tachometer 103
 - Klingel 103
 - Luftpumpe 104

- Fehlerquellen-Tabelle 105
- Kugellagermaße 108
- Gewindemaße 109
- Register 110