

HEYNE <

HANS BAUER

FAHRRADREPARATUR

Die praktische Pannenhilfe

WILHELM HEYNE VERLAG
MÜNCHEN



Verlagsgruppe Random House FSC® N001967

1. Auflage

Originalausgabe 5/2018

Copyright © 2018

by Wilhelm Heyne Verlag, München,
in der Verlagsgruppe Random House GmbH,
Neumarkter Straße 28, 81673 München

Printed in Czech Republic

Konzeption und Realisation:

Medien-Agentur Gerald Drews GmbH, Augsburg

Redaktion: Ortrun Huber

Umschlaggestaltung: Maria Seidel, atelier-seidel.de,
unter Verwendung eines Motives von: iStockphoto / Anika Salsera

Innenbild: S. 90, © iStockphoto / monkeybusinessimages

Satz: Schaber Datentechnik, Austria

Druck und Bindung: Těšínská Tiskárna, a.s. Český Těšín

ISBN 978-3-453-60498-8

www.heyne.de

Inhalt

Vorwort	9
I. 5-Minuten-Checkliste	11
1. Bremse	11
2. Antrieb	12
3. Laufrad	12
4. Lenkung	13
5. Beleuchtung	14
II. Gewinde und ihre Drehrichtung	15
III. Werkzeug für unterwegs	16
IV. Aus- und Einbau der Laufräder	17
1. Laufrad-Befestigungssysteme	17
2. Aus- und Einbau des Hinterrades	20
V. Reifenpanne beheben	23
1. Reifenkennzeichnung	25
2. Schlauch ausbauen	25
3. Schlauch flicken	26
4. Schlauch einbauen	27
5. Notmaßnahmen unterwegs	28
6. Reifen-Luftdruck	30
VI. Laufrad zentrieren	31
1. Drehrichtung der Speichennippel	31
2. Walken der Speichen	32
3. Zentrieren	32
4. Seitenschlag richten	32
5. Höhengschlag richten	34
6. Zusätzliche Tipps	34

VII. Federgabel und Hinterbau-Dämpfer	35
1. Grundeinstellung der Federgabel und des Dämpfers (SAG)	35
2. Wartung und Pflege von Federgabel und Dämpfer	36
VIII. Bremsen	37
1. V-Brake	37
2. Seitenzugbremse	39
3. Scheibenbremse	41
4. Rücktrittbremse	43
5. Hydraulikbremse	43
6. Bremshebeleinstellung	44
7. Tipps gegen quietschende Bremsen	45
IX. Kettenschaltung	47
1. Voraussetzungen zur optimalen Schaltungseinstellung	47
2. Fehlersuche Umwerfer	49
3. Fehlersuche Schaltwerk	52
4. Tipps und Tricks	55
5. Drehgriffschalter	55
X. Nabenschaltung	57
1. 3-Gang Sachs	57
2. 5-Gang Sachs	58
3. 5- und 7-Gang Sachs mit Clickbox	58
4. 7-Gang Shimano	58
5. Seilentspannung bei längerem Abstellen des Rades	59
XI. Zahnkranz	60
1. Zahnkranz locker	60
2. Zahnkranz abnehmen	61
3. Hinterrad wird nicht mehr angetrieben	61
XII. Kette	62
1. Nabenschaltungskette gerissen	62
2. Kettenschaltungskette öffnen	62

3. Kettenschaltungskette schließen	63
4. Die richtige Kettenlänge und der Kettenverlauf am Schaltwerk ..	64
5. Eingeklemmte Kette befreien	65
XIII. Kurbel	66
1. Werkzeug zur Montage und Demontage der Kurbel	66
2. Kurbel locker	66
3. Kurbel gebrochen	66
XIV. Pedale	67
1. Pedale entfernen	67
2. Pedal sitzt fest	67
3. Pedal gebrochen	67
XV. Lager am Fahrrad	68
1. Lagerstellen am Fahrrad	68
2. Störungen und Abhilfe unterwegs	68
XVI. Lenkung	74
1. Lenker locker	74
2. Vorbau locker	74
3. Lenkergriff locker	74
4. Lenkergriffe entfernen	75
XVII. Sattel und Sattelstütze	76
1. Sattel locker oder verstellt	76
2. Sattelstütze locker	76
XVIII. Beleuchtung	77
1. Mindestausstattung gemäß StVZO § 67	77
2. Fehlersuchdiagramm Beleuchtung	78
3. Abhilfe bei Problemen mit der Lichtanlage	81
XIX. Geräuschsuche	84

XX. Nützliche Knoten	85
XXI. Die richtige Sitz- und Fahrposition	88
Anhang	91

Vorwort

Dieses Buch soll Ihnen bei allen Fahrten mit dem Rad ein treuer Begleiter sein und im Falle einer Panne die Fortsetzung der Tour ermöglichen nach dem Motto: »Besser schlecht gerollt als gut geschoben.« Auch zu Hause helfen Ihnen die »5-Minuten-Checkliste« oder die Tabellen zur richtigen Brems-, Schaltungs-, Lenker- und Sattelleinstellung, um im Vorfeld die Pannenhäufigkeit zu reduzieren.

Oft kommt eine Panne unverhofft und die wichtigste Frage ist dann, wie man das defekte Fahrrad wieder flott bekommt, um zumindest rollend die nächste Werkstatt zu erreichen. Bleiben Sie in dieser Situation gelassen und sortieren Sie als erstes Ihre Ausrüstung nach brauchbarem Werkzeug, Ersatzteilen und sonstigen Gegenständen, die zur Behebung der Panne beitragen können. Verwenden Sie bei Arbeiten unterwegs immer eine ebene Unterlage zur Ablage von Werkzeug und Ersatzteilen, denn gerade in der Natur kann sich schnell die eine oder andere Schraube verlieren – das Ende der Radtour ist vorprogrammiert.

Von großem Vorteil ist es, wenn Sie kleine Reparatur-, Einstell- und Wartungsarbeiten selbst durchführen können. Auch einen Schlauch selbst zu flicken hilft Ihnen, Zeit und Kosten zu sparen. Die nötigen Anleitungen dazu vermittelt Ihnen dieses Buch. Zusätzlich können Sie an einem Fahrradreparaturkurs eines Kreisverbandes des ADFC (Allgemeiner Deutscher Fahrradclub) in Ihrer Nähe (Adresse des Bundesverbandes siehe Anhang) oder an einigen Volkshochschulkursen teilnehmen. In diesen Kursen können Sie Ihr Wissen vertiefen, die praktische Anwendung kennen lernen und Antworten auf Ihre Fragen von erfahrenen Kursleitern erhalten.

Bei der Darstellung der Teile und Reparaturschritte wurden bewusst Zeichnungen an Stelle von Fotos gewählt, da bei Zeichnungen unwesentliche Teile weggelassen werden können und das Bild dadurch anschaulicher und

leichter verständlich wird. Fehlersuchtabellen und Diagramme helfen die Störung schneller zu orten.

Führen Sie Reparatur- und Einstellarbeiten, die Sie noch nie gemacht haben, sorgfältig aus und fragen Sie im Zweifelsfall bei einer Fachwerkstatt nach. Für die richtige und sorgfältige Ausführung der beschriebenen Arbeiten ist jeder selbst verantwortlich. Verlag und Verfasser übernehmen keine Haftung.

Hans Bauer