

**C H R I S T I A N S M O L I K**  
**FAHRRAD**  
**RAHMENBAU**  
Material · Geometrie · Fertigung

**Moby Dick Verlag**

# Inhalt

Vorwort	7		
<b>Rahmenbelastungen</b>		Farbe und Klarlack	94
Randbedingungen	8	Verchromte Rahmen	98
Der Diamantrahmen	9	<b>Rahmenpflege</b>	
Dynamische Einflüsse	10	Säubern und Konservieren	102
Schwachpunkt Gabel	11	Ausbessern von kleinen Lackschäden	103
Seitliche Belastungen	12	Teillackierungen	105
Torsion, Tortur für die Rohre	14	Rund um den verchromten Rahmen	107
Das Rahmenflattern	14	<b>Rahmen selbstgemacht</b>	
<b>Rahmengeometrie</b>		Einführung	109
Längen und Winkel	17	Die Planung	110
Der Nachlauf	18	Die Zeichnung	112
Indirekte Einflüsse	22	Material, Werkzeug und Hilfsmittel	115
<b>Rahmenwerkstoffe</b>		Das Zuschneiden der Rohre	116
Stahl, die Eisenlegierung	24	Das Ausarbeiten der Rohre	117
Legierungspartner	25	Vorarbeiten am Tretlager	119
Das Rohr als Konstruktionsmittel	29	Heften des vorderen Rahmenteils	121
Herstellung von Stahlrohren	31	Zuschneiden und Heften des Hinterbaus	124
Aluminium	34	Durchlöten der Verbindungen	128
Magnesium	37	Auflöten von Versteifungsblechen	130
Titan	38	Kontrolle und Korrekturen	131
Carbon	39	Zuschneiden und Einlöten der Stege	133
<b>Stahlrohre und ihre Hersteller</b>		Nacharbeiten der Lötstellen	134
Einflüsse der Legierungspartner	42	Innenverlegte Züge	135
Die großen Rohrhersteller	43	Anbringen von Anlötteilen	137
Der Schlüssel für die Kürzel	48	Flußmittellentfernung	138
<b>Das Fügen der Rohre</b>		<b>Rahmenreparatur</b>	
Der gelötete, gemuffte Rahmen	52	Beulen und Risse	139
Muffenlos gelötete Rahmen	58	Austausch von Rahmenrohren	141
Einflüsse von Wärme und Lot		Korrektur der Ausfallenden	142
auf Stahlrohre	60	Einsatz für das Sattelrohr	143
Fügeverfahren Schweißen	62	Gabelprobleme	144
Geklebte Rahmen	71		
<b>Lack und Chrom</b>		<b>Anhang</b>	
Vorbereitung zum Lackieren	88	Tabellen	148
Die Grundierung	91	Literatur	154