

BAU UND EINRICHTUNG

DER

LOKOMOTIVE.

KURZGEFASSTES LEHRBUCH

VON

ING. LUDWIG RITTER VON STOCKERT,

A. O. PROFESSOR AN DER K. K. TECHNISCHEN HOCHSCHULE IN WIEN, EHEM. STELLVERTRETENDER ZUGFÖRDERUNGSINSPEKTOR DER KAISER FERDINANDS-NORDBAHN, BEHÖRDL. GEPRÜFTER LOKOMOTIVFÜHRER, GERICHTLICH BESTELLTER SACHVERSTÄNDIGER FÜR WERKSTÄTTEN UND BETRIEBSMITTEL VON EISENBAHNEN UND STRASSENBAHNEN.



VERLAG VON KARL GRAESER & K^{IE}.

WIEN 1907.

Inhalt.

Einleitung	Seite	1
Erster Abschnitt: Das Laufwerk und Tragwerk.		
I. Laufwerk	Seite	16
1. Achsen	17	
a) Einteilung der Achsen	17	
b) Bestandteile der Achsen	18	
c) Berechnung der Achsen	20	
d) Herstellung der Achsen	21	
2. Räder	24	
a) Einteilung der Räder	24	
b) Radreifen und Radreifenbefestigungen	29	
c) Materialprüfung	32	
d) Achsbruch- und Radreifenbruchstatistik	36	
3. Kurbeln	37	
4. Gegengewichte	42	
5. Räderpaare	45	
II. Tragwerk	Seite	46
1. Rahmen	46	
a) Hauptrahmen	47	
b) Nebenrahmen (Drehgestelle)	52	
2. Rahmenverbindungen und Verstärkungen	64	
3. Achslager und Achslagerführungen	65	
4. Tragfedern und Ausgleichhebel	70	
Zweiter Abschnitt: Der Kessel.		
I. Stehkessel	Seite	76
1. Allgemeines	76	
2. Seitenversteifung	83	
3. Deckenversteifung	85	
4. Rohrwand	91	
5. Rost	92	
6. Aschkasten	95	
7. Feuertüre	96	
8. Auswaschöffnungen	98	
9. Besondere Feuerbüchskonstruktionen	99	
10. Feuerbrücken	106	
II. Langkessel	111	
1. Allgemeines	111	
2. Bleche	112	
3. Siederohre	117	
4. Verdampfung	121	
5. Dampfdom	122	
6. Mannloch, Schlamm sack	123	
7. Schutzbelag	124	
III. Rauchkammer	124	
1. Allgemeines	124	
2. Dampfrohre	126	
3. Zugwirkung	Seite	127
4. Blasrohr	127	
5. Schornstein	130	
6. Funkenfänger	131	
7. Überhitzer	133	
IV. Kesselzugehör	139	
1. Armatur	139	
a) Manometer	139	
b) Wasserstandsglas	142	
c) Wasserstandswechsel	143	
d) Sicherheitsventile	144	
e) Dampfstrahlpumpen	146	
f) Dampfeinströmungsventile	151	
g) Speisekopf	152	
h) Dampfpfeife	153	
i) Dampfheizungsanschluß	154	
2. Andere Kesselausrüstung	154	
a) Dampffregler	154	
b) Blasrohrquadrant	157	
c) Sandkasten	157	
d) Zentralschmierapparate	159	
e) Bremsapparate	163	
f) Kesselbekleidung u. Führerhaus	163	

VI

Dritter Abschnitt: Die Maschine.

	Seite		Seite
I. Dampfzylinder	166	IV. Gestänge	187
II. Kolben	175	V. Steuerung	191
III. Schieber	177	VI. Verbundlokomotiven	201

Vierter Abschnitt: Der Tender.

	Seite		Seite
I. Allgemeines	211	III. Tenderausrüstung	220
II. Verbindung zwischen Loko- motive und Tender	218	IV. Bremse	220