Sammlung Göschen

Eisenbahnfahrzeuge

Von

H. Hinnenthal

I Die Lokomotiven

Mit 89 Abbildungen im Text und 2 Tafeln



no. Altonio Sardaona

Sammlung Göschen

Eisenbahnfahrzeuge

Von

H. Hinnenthal

K. Regierungsbaumeister in Hannover

I Die Lokomotiven

Mit 89 Abbildungen im Text und 2 Tafeln

Durchgesehener Neudruck



Berlin und Leipzig G. J. Göschen'sche Verlagshandlung G. m. b. H. 1913

Inhaltsübersicht.

Erster Teil.

| Die Lokomonyen. | Seite |
|---|-------|
| Einleitung | . 7 |
| 1 Grundhegriffe des Lokomotivosus | . 1% |
| 1. Laufwerk | . 12 |
| 2. Dampfmaschine | . 14 |
| 3. Kessel | . 16 |
| II. Geschichtliche Entwicklung | . 17 |
| 1. Laufwerk | . 18 |
| 1. Laufwerk | . 21 |
| 3. Kessel | . 23 |
| 3. Kessel | n 27 |
| 1. Zugwiderstand | . 28 |
| 2. Zugkraft | . 31 |
| 3. Anfahren und Bremsen | . 39 |
| 4. Geschwindigkeitsdiagramm und Fahrplan | . 41 |
| 5. Nebenbewegungen der Lokomotive | |
| 6. Berechnungsbeispiel | . 47 |
| IV. Zwillings- und Verbundlokomotiven, Naß | |
| dampf- und Heißdampflokomotiven | |
| 1. Die Verbundwirkung | . 49 |
| 2. Der Heißdampf | . 54 |
| V. Das Laufwerk der Lokomotiven | |
| 1. Achsen und Räder | . 58 |
| 2. Achslager | |
| 3. Rahmen | . 60 |
| 3. Rahmen | . 62 |
| A. Kurveneinstellung von Einzelachsen | . 63 |
| a) Einstellung durch seitliche Achsenverschie | |
| | |
| b) Freie radiale Einstellung. | . 66 |

Inhaltsübersicht.

| | | Seite |
|--|-----|-------|
| c) Zwangläufige seitliche Verschiebung u | and | |
| radiale Einstellung | | 68 |
| Deichselführung | | 70 |
| Gelenkführung | | |
| Kurvenführung | | 71 |
| B. Kurveneinstellung von Achsengruppen | | 11 |
| a) Laufachsengruppen | | 72 |
| b) Laufachsen und Triebachsen | | 74 |
| a) Trich and Kappelecheen | | 74 |
| c) Trieb- und Kuppelachsen | | 75 |
| VI. Die Dampfmaschine der Lokomotiven | | |
| 1. Allgemeine Anordnung | | 79 |
| a) 2 Zylinder | | 79 |
| b) 3 Zylinder | | 80 |
| c) 4 Zylinder | | 81 |
| 2. Die Steuerung und das Triebwerk | | 84 |
| 3. Anfahr- und Wechselventile | | 92 |
| VII. Der Kessel der Lokomotiven | | 94 |
| 1. Die Feuerkiste | | 95 |
| 2. Der Langkessel | | 100 |
| 3. Die Rauchkammer | 178 | 102 |
| 4. Die Überhitzer | | 105 |
| VIII. Die Tender | | 108 |
| Anhang: Einige neuere Lokomotivtypen . | | 110 |
| A Schnollang, and Dongspanguag Lakemetives | | 110 |
| A. Schnellzugs- und Personenzugs-Lokomotiver | 1 . | 110 |
| B. Güterzugs-Lokomotiven | | |
| C. Tender-Lokomotiven | | 117 |