

# INHALTSVERZEICHNISS.

|  |                |
|--|----------------|
| Katalog der Ausstellungsgegenstände der Oesterr. Nordwestbahn. . . . . | Seite<br>V—XVI |
| Vorwort . . . . .  | 1              |

## I. THEIL.

### Historisch-statistischer Bericht über die Entstehung und Entwicklung der Oesterr. Nordwestbahn.

#### A. Die vom Staate garantirten Linien der Oesterr. Nordwestbahn.

|  |    |
|--|----|
| Genesis . . . . .  | 5  |
| Gründung und Concessionirung . . . . .   | 5  |
| Finanzen . . . . .   | 7  |
| Verhältniss der Oesterr. Nordwestbahn zur Südnorddeutschen Verbindungsbahn . . . . .     | 7  |
| Handelspolitische und volkswirtschaftliche Bedeutung der Oesterr. Nordwestbahn . . . . . | 7  |
| Allgemeine Organisation . . . . .  | 8  |
| Organisation des technischen Dienstes . . . . .  | 9  |
| Baugeschichte . . . . .  | 10 |
| Beschreibung und Motivirung der Trace . . . . .  | 14 |
| Grundsätze und Erfolge der Bauausführung:  |    |
| I. Allgemeine Bemerkung . . . . .  | 27 |
| II. Grundeinlösung . . . . .   | 27 |
| III. Unterbau . . . . .  | 30 |
| IV. Oberbau . . . . .  | 44 |
| V. Hochbau . . . . .   | 46 |
| VI. Abtheilung und Abschluss der Bahn . . . . .  | 54 |
| VII. Elektro-magnetische Telegraphen- und Signal-Vorrichtungen . . . . .                 | 56 |
| VIII. Fahrbetriebsmittel . . . . .   | 58 |
| IX. Nachweis der Gesamtkosten der Bauherstellung . . . . .                               | 59 |
| Der Betriebsdienst . . . . .   | 60 |
| Der Maschinendienst . . . . .  | 66 |

#### B. Die vom Staate nicht garantirten Linien der Oesterr. Nordwestbahn.

|  |     |
|--|-----|
| Genesis . . . . .  | 70  |
| Gründung und Concessionirung . . . . .   | 70  |
| Financirung . . . . .  | 72  |
| Handelspolitische und volkswirtschaftliche Bedeutung . . . . .                 | 73  |
| Beschreibung und Motivirung der Trace . . . . .                                | 73  |
| Baugeschichte:   |     |
| Allgemeine Bemerkung . . . . .   | 80  |
| Unterbau . . . . .   | 88  |
| Hochbau . . . . .  | 94  |
| Oberbau, Telegraphen- und Signalwesen, Bahnzeichen und Bahnabschluss . . . . . | 97  |
| Baukosten . . . . .  | 101 |



### C. Weitere Projecte der Oesterr. Nordwestbahn.

|   | Seite |
|---|-------|
| I. Anschluss der Oesterr. Nordwestbahn an die in Wien einmündenden Bahnen . . . . .         | 102   |
| II. Fortsetzung der Oesterr. Nordwestbahn am rechten Elbeufer bis Dresden . . . . .         | 103   |
| III. Unmittelbarer Anschluss der Oesterr. Nordwestbahn an das ungarische Bahnnetz . . . . . | 103   |
| IV. Linie nach Brünn . . . . .  | 103   |

## INHALTSVERZEICHNISS II. THEIL.

### Besondere Beschreibungen und Monographien.

|   |     |
|---|-----|
| I. Regeln für die Grundeinlösung . . . . .                            | 107 |
| II. System der eisernen Brücken . . . . .                             | 109 |
| III. Beschreibung der Fahrbetriebsmittel . . . . .                    | 120 |
| IV. Beschreibung der Werkstätten . . . . .                            | 137 |
| V. Der Bahnhof der Oesterr. Nordwestbahn in Wien . . . . .            | 148 |
| VI. Unterlagsplättchen zur Fixirung der Bolzenmutter . . . . .        | 161 |
| VII. Anwendung von Evolutfedern bei Drehscheiben . . . . .            | 162 |
| VIII. Brückenwaage von 400 Centner Tragfähigkeit . . . . .            | 163 |
| IX. Sicherheitssperre für Hebkrahne . . . . .                         | 164 |
| X. Das elektro-magnetische Stationsdeckungssignal . . . . .           | 165 |
| XI. Der englische Baubetrieb im Felseinschnitte bei Gastorf . . . . . | 169 |
| XII. Kippwagen zur Seitenentleerung . . . . .                         | 173 |
| XIII. Kosten der Grundeinlösung der garantirten Linien . . . . .      | 175 |
| XIV. Kosten des Unterbaues auf den garantirten Linien . . . . .       | 176 |

### Verzeichniss der Tafeln.

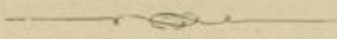
|   |
|---|
| Uebersichtskarte der Linien der Oesterr. Nordwestbahn und Südnorddeutschen Verbindungsbahn. |
| Situationsplan des Nordwestbahnhofes in Wien.   |
| Grundriss des Erdgeschosses des Nordwestbahnhofes in Wien.                                  |
| Hochbauten der Oesterr. Nordwestbahn, und zwar:   |
| a) Typen der Aufnahmegebäude;   |
| b) Typen sonstiger Stationshochbauten;  |
| c) Grenzbahnhof in Tetschen;  |
| d) Werkstätte in Nimburg.   |
| Unterlagsplättchen zur Fixirung der Bolzenmutter.   |
| Einfache Weiche.  |
| Details derselben.  |
| Doppelkreuzung.   |
| Bahndurchschneidung und englische Weiche.   |
| Details derselben (2 Blatt).  |
| Evolutfedern bei Drehscheiben.  |
| Brückenwaage.   |
| Sicherheitssperre für Hebkrahne.  |
| Elektro-magnetisches Stationsdeckungssignal.  |
| Personenzugslocomotive.   |
| Tender.   |
| Personenwagen.  |

# KATALOG

der auf der

Weltausstellung 1873 im Pavillon der Oesterr. Nordwestbahn

exponirten Objecte.





KATALOG

Weltausstellung 1873 im Pavillon der Oester. Nordwestbahn

exponirten Objecte.

## Allgemeines.

1. Concessionsurkunde der Oesterr. Nordwestbahn.
2. Statuten der Oesterr. Nordwestbahn-Gesellschaft.
3. Eine Wandkarte (Situation der Oesterr. Nordwestbahn inclusive Ergänzungsnetz im Maassstabe 1:36000 i. e. 1" = 500°).
4. Ein Längenprofil im obigen Maassstabe der Längen und 25fachen Maassstabe der Höhen.

## I. Bau.

5. Normalien der Baudirection (prämiirt bei der Moskauer Ausstellung).
6. 1 Mappe mit graphischen Darstellungen, und zwar:
  - Graphische Uebersicht der Wechselbeziehungen und der Einflussnahme der wesentlichsten Zeitmomente auf die Durchführung des Baues.
  - Graphische Darstellung der Arbeiterbewegung während des Baues des garantirten Netzes.
  - Graphische Darstellung der beim Baue geleisteten Erdbewegung.
  - Graphische Darstellung der beim Baue der Durchlässe, Brücken und Bahnübersetzungen verwendeten Quantitäten von Mauerwerk und Eisenconstructions.
  - Graphische Darstellung der verglichenen Breiten der für Stationen und currente Strecken eingelösten und verwendeten Flächen.
7. 1 Mappe mit statistischen Tabellen, und zwar:
  - Tabelle über die Richtungsverhältnisse.
  - Ausweis I über die Höhen-Verhältnisse.
  - Ausweis II über die Steigungs- und Gefällsverhältnisse.
  - 5 Tabellen für die Grundeinlösung zur Linie Wien-Jungbunzlau.
  - Tabelle " " " " " Deutschbrod-Pardubitz.
  - 2 Tabellen " " " " " Gr. Wossek-Parschnitz.
  - Tabelle " " " " " zu den kleinen Flügelbahnen.
  - Zusammenstellung für die Grundeinlösung nach Kronländern und Strecken.
  - Organisation und Bewegung des Baudirectionspersonales während des Baues der garantirten Linien.
8. Bedingnisheft.
9. Fascikel mit diversen Instructionen.
10. Sammlung von Photographien ausgeführter Objecte.
  - Situationsplan des Wiener Bahnhofes.

## A. Unterbau.

11. Ein completer Vertrag (Unterbau) nebst Beilagen.
12. Normalien für Unterbau.
13. " " Eiserne Brücken.
14. Eine Tabelle: Zusammenstellung der sämtlichen grösseren (über 15<sup>m</sup> Weite) eisernen Brücken des garantirten und des Ergänzungs-Netzes, Maassstab 1:250.
15. Donaubrücke, Sondirungsergebnisse.
16. 1 Heft Donaubrücke bei Wien.
17. " Znaimer Viaduct.
18. " Prager Canalbrücke.
19. " " Strassenbrücke.
20. " Aussiger Elbebrücke.
21. " Tetschner Elbebrücke.
22. Materialbahn Heiligenstadt (Zeichnung) nebst geologischem Profil des Materialgewinnungsplatzes.
23. Montirungsgerüste für den Znaimer Viaduct, Zeichnungen.



24. Vorrichtung zum Walzen der eisernen Brücken (Zeichnung).
25. Alter Rollwagen des Unternehmers Link in natura mit Ausweis über dessen erprobte Leistungsfähigkeit.
26. Der englische Betrieb im Gastorfer Einschnitt (Zeichnungen).

### B. Oberbau, stabile Mechanik und Signalwesen.

27. Normalien für Oberbau.
28. „ „ Wasserstationen.
29. „ „ Stationsanlagen.
30. „ „ Signalwesen.
31. Eine Schienenstossverbindung (Modell).
32. Sicherheitsplättchen mit Schlüssel (in natura).
33. Laschenpaare (in natura).
34. Bolzen sammt Muttern (in natura).
35. Schienennägeln (in natura).
36. Unterlagsplatten (Stoss- und Zwischen-) alten Systems (in natura).
37. „ „ „ „ neuen Systems „ „
38. Wurzelchairs für Unterzugshölzer (Modell).
39. Mittelchairs „ „ „
40. Wurzelchairs „ Unterzugsbleche „
41. Mittelchairs „ „ „
42. Eine Drehscheibe 4·6 m. (Firma Brünn) (ingelegt).
43. „ „ 4·6 m. ( „ Graz) (offen montirt).
44. Eine englische Weiche (complet montirt).
45. Eine Brückenwaage für Bahn- und Strassenfuhrwerk.
46. Eine Schiebebühne (montirt).
47. Doppelkreuzung mit Sattel (complet montirt).
48. Ein Distanzsignal (System Hohenegger).

### C. Hochbau.

49. Ein completer Kostenanschlag.
50. a) Normalien für Hochbau: Wärterhäuser, Signalhütten, Schilderhäuser und Details.
- b) „ „ „ Wohngebäude für Beamte, Arbeiter und Details.
- c) „ „ „ Aufnahmsgebäude, Stations-Nebengebäude, Passagiergebäude.
- d) „ „ „ Details für Aufnahmsgebäude.
- e) „ „ „ Güterschuppen, Perrons etc.
- f) „ „ „ Wasserstationen, Locomotiv- und Wagenremisen, Drehscheiben und Werkstätten.
- g) Normalien für Hochbau: Ausrüstungsgegenstände.
- h) „ „ „ Einfriedungen.
51. Vertheilungsplan der Stationsausrüstung.
52. Bahnhof Wien: Aufnahms- und Administrationsgebäude.
53. „ „ : Aufnahmsgebäude, Unterfahrt am Abgangstract (Gypsmodell).
54. Aufnahmsgebäude IV. A. und Nebengebäude III. Classe (Grundrisse und Façaden).
55. „ „ III. B. und Nebengebäude III. B. (Grundrisse und Façaden).
56. Aufnahmsgebäude Leitmeritz: Grundriss und Façade.
57. a) Abzweigbahnhof Deutschbrod: Perspective.
- b) „ „ „ Situation.
- c) „ „ „ Grundriss.
58. a) Anschlussbahnhof Všetat (Wildenschwert) Perspective.
- b) „ „ „ Grundriss von Všetat.
- c) „ „ „ „ Wildenschwert.



59. a) Grenzbahnhof Tetschen: Perspective.  
 b) " " Façade.  
 c) " " Façade.  
 d) " " Grundrisse.  
 e) " " Grundrisse.
60. Gehobelte Staketeneinfriedung.  
 61. Eine complete Zugschranke.  
 62. Zwei Stück Warnungstafeln.  
 63. Ein Gradientenzeiger.  
 64. Ein Meilenstein.  
 65. Ein Kilometerstein.  
 66. Ein Hectometerpflock.  
 67. Eine Meereshöhentafel.

## II. Bahnerhaltung.

68. a) Ein Fascikel, graphische Darstellung der Organisirung des Bahnerhaltungs-Dienstes (Linie Wien-Jungbunzlau).  
 b) Ein Fascikel, graphische Darstellung der Organisirung des Bahnerhaltungs-Dienstes (Flügelbahnen).
69. Ein Fascikel, Instructionen für den Bahnerhaltungsdienst.  
 70. " " Ausweis der Bahnerhaltungs-Ausgaben von der Eröffnung der Bahn bis Ende 1872.  
 71. Eine Signalhütte.

### Bahnerhaltungs-Ausrüstung.

72. 6 Stück Wärtersignalfahnen.  
 73. 2 " Signalscheiben.  
 74. 2 " Handsignallaternen.  
 75. 1 " Knallsignalbüchse mit 6 Knallsignalen.  
 76. 3 " Visirscheiben.  
 77. 1 " Stichschaufel.  
 78. 1 " Fassschaufel.  
 79. 2 " Schneeschaukeln.  
 80. 1 " Schneekrücke.  
 81. 1 " Rechen.  
 82. 1 " Gartenhaue.  
 83. 1 " Spitzkrampen.  
 84. 1 " Schlagkrampen.  
 85. 1 " Handhacke.  
 86. 1 " Dixelhacke.  
 87. 1 " Setzhammer.  
 88. 1 " Durchschlaghammer.  
 89. 1 " Handhammer (3 Pfd).  
 90. 1 " Schlägel (klein, eisern).  
 91. 1 " Schienengabel.  
 92. 1 " Flachzange.  
 93. 1 " Beisszange.  
 94. 1 " Spurlehre (einfach).



95. 1 Stück Spurlehre (verstellbar).  
 96. 1 „ Chablone für Stossschwellen.  
 97. 1 „ Visirständer.  
 98. 1 „ Wasserwaage mit Latte.  
 99. 1 „ Chablone für Zwischenschwellen.  
 100. 1 „ Bolzenschlüssel.  
 101. 1 „ Schraubenschlüssel (franz.).  
 102. 1 „ Plättchenschlüssel.  
 103. 1 „ Stangenbohrer (15 mm).  
 104. 1 „ „ (27 mm).  
 105. 1 „ Nagelbohrer (2 mm).  
 106. 1 „ „ (3 mm).  
 107. 1 „ Bohrapparat.  
 108. 1 „ Bohrrätsche.  
 109. 1 „ Geisfuss (eisern).  
 110. 1 „ Flachmeisel.  
 111. 1 „ Kreuzmeisel.  
 112. 1 „ Schrottmeisel.  
 113. 1 „ Stemmeisen.  
 114. 1 „ Armfeile (4eckig).  
 115. 1 „ Flachfeile.  
 116. 1 „ Handfeile.  
 117. 1 „ Sägefeile (5“).  
 118. 1 „ Handsäge.  
 119. 1 „ Zugsäge.  
 120. 1 „ Schrophobel.  
 121. 1 „ Schraubenzieher.  
 122. 1 „ Fahrordnungstafel.

### III. Betrieb.

123. 1 Mappe mit graphischen Darstellungen, und zwar:  
 Graphische Darstellung der Einnahmen und des Frachtenverkehrs vom December 1869 bis Ende 1872, der Einnahmen aus dem Privat-Depeschen-Verkehr und der Ausgaben für das Material zur Erhaltung der elektromagnetischen Telegraphen und Signal-Einrichtungen der Oesterr. Nordwestbahn im Jahre 1872.  
 Graphische Darstellung des Eisverkehrs im Winter 1872/3 auf den Linien der Oesterr. Nordwestbahn.  
 Graphische Darstellung des Depeschenverkehrs auf den Linien der Oesterr. Nordwestbahn im Jahre 1872.  
 Karte über die Circulation der Waldenburger Kohle.  
 Darstellung der telegraphischen Correspondenz der Central-Wagendirection mit den Stationen.  
 Graphische Darstellung der durchlaufenen Wagenmeilen im Jahre 1872.  
 Graphische Darstellung der im Jahre 1872 auf den Linien der Oesterr. Nordwestbahn stattgehabten Unfälle.  
 Graphische Darstellung über die im Laufe jeden Monats des Jahres 1872 stattgehabte Krankbewegung der Bahnbediensteten und deren Familien.
124. 1 Mappe mit statistischen Tabellen, und zwar:  
 Zusammenstellung über die Ergebnisse des Betriebes bezüglich der Zugs-Wagenbewegung und Ausnützung der Fahrbetriebsmittel in der Zeitperiode vom 6. December 1869 bis Ende 1872.



Zusammenstellung über die Ergebnisse des Personen- und Gepäcks-, Eilgut- und Frachtenverkehrs  
samt den hieraus erzielten Einnahmen in der Zeitperiode vom 6. December 1869 bis Ende 1872  
Zusammenstellung des Personalstandes und der Personalkosten vom 6. December 1869 bis  
31. December 1872.

Tabelle über die Ausführung des Wagendirektions-Dienstes.

Tabelle über die Organisation des bahnärztlichen Dienstes und über die Aufstellung der Rettungs-  
Apparate auf den Linien der Oesterr. Nordwestbahn.

125. Tagesausweise der Betriebseinnahmen 1869/70, 1871 und 1872.  
126. Wochen- und Monats-Ausweise der Betriebseinnahmen 1869/70, 1871 und 1872.  
127. Karte und Verkehrsausweis der Industrialbahnen.  
128. Sammlung von Instructionen.  
129. Ein kleiner Ternionkasten für Fahrkartenausgabe in Hôtels.

**Stationsausrüstung.**

**Mobilien I. Classe.**

130. 1 Tisch rund aus Eichenholz (polirt).  
131. 2 Sitzbänke (gepolstert).  
132. 4 Fauteuils ( " ).

**Mobilien II. Classe.**

133. 5 Stück Tische rechteckig à 1·75 m. lang.  
134. 4 " " " " 2 " "  
135. 2 " " " " 2·4 " "  
136. 1 " " " " 2·5 " "  
137. 6 " Sessel mit Rohrgeflecht.  
138. 1 " Pendeluhr in Holzkasten.  
139. 1 " Kleiderständer.  
140. 4 " Spucknapfe.  
141. 1 " Schirmständer.

**Mobilien III. Classe.**

142. 4 Stück Tische rechteckig 1·75 m. lang.  
143. 2 " " " 2 " "  
144. 1 " Schreibtisch Nr. 2.  
145. 1 " Actenkasten.  
146. 1 " Tisch 0·6/1 massiv.  
147. 1 " Ruhebett.  
148. 1 " Waschtisch.  
149. 4 " Sessel mit Rohrgeflecht.  
150. 1 " Untersatz für den Billetenkasten.  
151. 1 " Etagère für Bücher.  
152. 1 " Auflagetisch 1·75 m. lang.

**Stations- und Bureaux-Einrichtung.**

153. 1 Stück Stationsglocke.  
154. 2 " Ankündigungstafeln.  
155. 1 " Thermometer.  
156. 1 " Geldcasse Nr. 1.  
157. 1 " Geldcassette (blecherne).  
158. 1 " Billetenkasten zu 300 Fächer.



159. 1 Stück Geldschale.  
 160. 1 „ Schwammschale.  
 161. 1 „ Aufschreibtafel.  
 162. 1 „ Maassstab 2 m. lang.  
 163. 1 „ Handleuchter.  
 164. 1 „ Datumzeiger.  
 165. 1 „ Papierscheere.  
 166. 1 „ Spagatnuss.  
 167. 2 „ Papierbeschwerer.  
 168. 1 „ Papierkorb.  
 169. 2 „ Hölzerne Lineale 18“ lang.  
 170. 1 „ Schreibzeug.  
 171. 1 „ Tintenglas.  
 172. 1 „ Falzbein.  
 173. 1 „ Löschrolle.  
 174. 1 „ Papiermesser.  
 175. 1 „ Schreibunterlage.  
 176. 6 „ Handtücher.  
 177. 6 „ Abwischtücher.  
 178. 1 „ Schreibttafel (elastisch).  
 179. 1 „ Amtssiegel für Siegellack.  
 180. 1 „ „ „ Feuchtdruck.  
 181. 1 „ Stations-Stampiglie.  
 182. 1 „ Güterstempel.  
 183. 1 „ Frachtstempel.  
 184. 1 „ Eilgutstempel.  
 185. 1 „ Equipagenstempel.  
 186. 1 „ Coupéstempel.  
 187. 1 „ Wägestempel.  
 188. 1 „ Zugsstempel.  
 189. 1 „ Uebergangsstempel.  
 190. 1 „ Saldirungsstempel.  
 191. 1 „ Gepäcksstempel.  
 192. 1 „ Druckschwärz-Cassette.  
 193. 1 „ Composteur.  
 194. 1 „ Wasserflasche.  
 195. 2 „ Trinkgläser.  
 196. 1 „ Tasse, blecherne.  
 197. 6 „ Signalfahnen.  
 198. 2 „ Signalpfeifen.

#### Telegraphenausrüstung.

199. Ein complet montirter Zwischenstationstisch.  
 200. Eine Batteriestellage mit 32 Elementen.  
 201. Zwei Stück Controlwecker, 1 Stück an der Signalhütte, 1 Stück an der Aussenseite des Betriebslocales.  
 202. Ein completes Wächterschlagwerk (auf der Signalhütte).  
 203. Eine Schaltungsskizze für eine Zwischenstation.  
 Ein complet montirtes Stationsdeckungssignal (s. Nr. 48).



**Güterschuppenausrüstung.**

204. 1 Stück Decimalwaage zu 10 Centner.  
 205. 1 „ Centesimalwaage zu 30 Centner.  
 206. 1 „ Hebebaum (beschlagen).  
 207. 1 „ Hebebaum (unbeschlagen).  
 208. 1 „ Sackrodel.  
 209. 1 „ Gepäckswagen, zweiarmig.  
 210. 1 „ Gepäckkarren mit 2 hohen Rädern.  
 211. 1 „ Gepäckswagen, dreirädrig.  
 212. 1 „ Stationskarren.  
 213. 1 „ Laderampe mit Rädern.  
 214. 1 „ Prätzenwinde.  
 215. 1 „ Stockwinde.  
 216. 1 „ Packerhaken.  
 217. 1 „ Bohrkurbel.  
 218. 1 „ Binderschlägel.  
 219. 1 „ Reiftriebhel.  
 220. 1 „ Reifzieher.  
 221. 1 „ Bindermesser.  
 222. 1 „ Binderhaken.  
 223. 1 „ Signirpinsel.  
 224. 1 „ Plombirzange.  
 225. 5 Pfd. Plombenblei.  
 226. 5 „ Plombenschnüre.  
 227. 1 Stück Plombenkasten.  
 228. 1 „ Decktuch.  
 229. 1 „ Schiebkarren.  
 230. 1 „ Gepäckstrage.  
 231. 1 „ Kleistertopf.  
 232. 1 „ Blechschale für Kleister.  
 233. 1 „ Borstpinsel.  
 234. 2 „ Unterlagshölzer.  
 235. 1 „ Wasserbüttel.

**Kohlenmanipulation.**

236. 5 Stück Kohlenkörbe.  
 237. 2 „ Kohlenschaufel.

**Werkzeuge und Requisiten.**

238. 1 Stück Holzhacke.  
 239. 1 „ Wasserkanne (hölzerne).  
 240. 1 „ Sandsieb.  
 241. 1 „ Schmierkübel.  
 242. 1 „ Wasserkanne (aus Blech).  
 243. 2 „ Equipageriemen.

**Utensilien für den Sanitätsdienst.**

244. 1 stabiler Rettungskasten.  
 245. 1 portativer Rettungskasten.

**Feuerlöschrequisiten.**

- 246. 1 Stück Wasserbottich à 8 Eimer.
- 247. 1 " Wasserbottich à 15 Eimer.
- 248. 1 " Karrenspritze.
- 249. 1 " Buttenspritze (gross).
- 250. 10 " Feuereimer (blecherner).
- 251. 10 " Feuereimer (hanf).
- 252. 2 " Feuerhaken.

**Beleuchtungsgegenstände.**

- 253. 1 Stück Stationslaterne (sammt Capital).
- 254. 2 " " ( " Console).
- 255. 1 " Luster (1flammig).
- 256. 2 " " (2flammig).
- 257. 1 " Wandlampe (bessere).
- 258. 1 " Stalllaterne (ordinär).
- 259. 2 " Wandlaternen (3scheinig).
- 260. 2 " Vestibullaternen (grosse).
- 261. 1 " Ordinärer Leuchter (sammt Scheere).
- 262. 1 " Messingleuchter.
- 263. 1 " Lampenscheere.
- 264. 2 " Güterschuppenlaternen.
- 265. 2 " Bureau Lampen.
- 266. 1 " Handlaterne.
- 267. 1 " Oelkanne zu 5 Pfund.
- 268. 1 " " " 10 "
- 269. 1 " " " 20 "
- 270. 1 " Schmierkanne.
- 271. 1 " Petroleumflasche zu 5 Pfund.
- 272. 1 " " " 13 "
- 273. 1 " " " 20 "
- 274. 1 " Rübölständer zu 1 Centner.
- 275. 1 " Petroleumständer zu 1 Centner.
- 276. 1 " Lampentrage (blecherne).
- 277. 1 " Oelkanne (graduirt für Oel).
- 278. 1 " " ( " " Petroleum).
- 279. 1 " Pipe (messingene).
- 280. 1 " " (hölzerne).
- 281. 1 " Lampenkorb.
- 282. 1 " Lampentrage (hölzerne).
- 283. 1 " Laternenleiter.

**Geräthschaften zum Reinigen.**

- 284. 1 Stück Kehrichtschaufel.
- 285. 1 " Wassereimer.
- 286. 1 " Aufspritzer.
- 287. 1 " Borstwisch.
- 288. 1 " Borstbesen.



289. 1 Stück Kleiderbürste.  
 290. 1 „ Wagenbürste (für Tuch).  
 291. 1 „ Wagenwaschbürste.  
 292. 1 „ Blechbüchse für Putzpulver.

#### IV. Maschinenwesen.

293. Normalien für Fahrbetriebsmittel: Locomotiven und Tender.  
 294. a) Normalien für Fahrbetriebsmittel: Wagen.  
       b) „ „ „ „  
       c) „ „ „ „  
 295. a) Lastzugmaschine 8 Kuppler (Zeichnung).  
       b) „ 8 „ „  
 296. 1 Mappe mit statistischen Tabellen, und zwar:  
       Tabelle über die wichtigsten Daten der Locomotiven.  
       „ „ „ „ „ „ Wagen.  
       Ausrüstung der Werkstätten.  
       Nachweisung des Standes, der Leistung und des Materialverbrauches der Locomotiven und Wagen während der einzelnen Betriebsperioden.  
       Nachweisung der Meilengeld- und Prämienverdienste des Maschinenpersonals und dessen, sowie der Locomotiven Jahresleistung und Maximalleistung der letzteren, dann des Gesamt-Kohlenverbrauches und der Aequivalentverhältnisse in den einzelnen Betriebsperioden.  
       Nachweisung der Kosten des Zugförderungs- und Werkstättendienstes, während der einzelnen Betriebsperioden.  
       Nachweisung der Heizhäuser, Wasserstationen, Kohlenschuppen, Locomotivdreh scheiben und des Personal- und Locomotivstandes der Heizhäuser.  
 297. Encyklopädie der Locomotivnamen.  
 298. 1 complet ausgerüstete Personenzugmaschine sammt Tender  
 299. 1 Personenwagen I. und II. Classe.  
 300. 1 gedeckter Bahnwagen ohne Bremse.  
 301. 1 Kohlenwagen.  
 302. 1 Schneepflug.

#### Zugsaurüstung.

303. 6 Stück Signalfahnen.  
 304. 2 „ Signalpfeifen (messingene) sammt Schnur.  
 305. 1 „ Signalthorn sammt Schnur.  
 306. 1 „ Decoupirzange.  
 307. 1 „ Waggon Schlüssel.  
 308. 1 „ Correspondenztasche.  
 309. 1 „ Conducteur tasche.  
 310. 1 „ Zuggleine 100 m. lang.  
 311. 1 „ „ 12 „ „  
 312. 1 „ Bremserhandlaterne.  
 313. 1 „ Zugführerhandlaterne.  
 314. 1 „ Manipulationslaterne.  
 315. 1 „ Revisionslaterne.  
 316. 1 „ Correspondenzsignallaterne.  
 317. 1 „ Hüttelwagenlaterne.



318. 1 Stück Knallsignalbüchse mit 6 Knallsignalen.  
 319. 2 „ Pufferscheiben.  
 320. 1 „ Zugsführerstempel.  
 321. 1 „ Geldcassa (portative).  
 322. 1 „ Schlusslaterne (grosse).  
 323. 2 „ Schlusslaternen (kleine).

## Tender-Ausrüstung.

324. 6 Stück eiserne Stoppel.  
 325. 1 „ Blechbüchse für Abfassbüchel.  
 326. 2 „ eiserne Hebel.  
 327. 1 „ Stoppeleintreibdorn.  
 328. 1 „ Handdurchschläge.  
 329. 1 „ Holzhacke.  
 330. 2 „ Wassereimer von Blech.  
 331. 1 „ Schürhaken.  
 332. 1 „ Bankhammer.  
 333. 1 „ Holzhammer.  
 334. 1 „ Kohlenschlaghammer.  
 335. 1 „ Kupferhammer.  
 336. 1 „ Oelkanne, bis 5 Pfund.  
 337. 1 „ Oelabfasskanne, über 5 Pfund.  
 338. 1 „ Schmierkanne.  
 339. 2 „ Wagenkuppeln.  
 340. 1 „ Reservekette mit Haken.  
 341. 2 „ Tenderkisten für Kleider.  
 342. 1 „ Kistchen für Wasserstandsgläser.  
 343. 5 „ Locomotivsignallaternen.  
 344. 2 „ Wasserstands- und Manometerlaternen.  
 345. 2 „ Handmeissel.  
 346. 1 „ Schürkrücke.  
 347. 1 „ Kohlenschaufel.  
 348. 2 „ Locomotivsignalscheiben.  
 349. 15 „ Deutsche Schraubenschlüssel.  
 350. 1 „ Französ. „ (mittel).  
 351. 1 „ Schraubenzieher.  
 352. 1 „ Rostspiess.  
 353. 1 „ Prätzenwinde.  
 354. 1 „ Schraubenwinde, engl.  
 355. 1 „ Stockwinde.  
 356. 1 „ Kohlenzange.  
 357. 1 „ Reservekupplung.  
 358. 1 „ Handfeile, halbrund, 10'' lang.  
 359. 1 „ Vorfeile, „ 10'' „  
 360. 1 „ Bastardfeile, rund, 10'' „  
 361. 1 „ „ dreieckig, 8'' „  
 362. 1 „ Schlichtfeile, halbrund, 10'' „  
 363. 1 „ Schieberstelllehre.