

Inhalt.

	Seite
Einleitung	1
A. Der Wechsel	2
a) Der Spitzwechsel mit ungleichlangen Zungen	3
b) Der Spitzwechsel mit gleichlangen Zungen	4
c) Der dreifache Spitzwechsel	4
B. Bahnkreuzungen	5
a) Die zweifache Ausweiche	5
1. Aufgabe. Die zweifache Ausweiche unter gegebenem Halbmesser aus einem vollkommen geraden Hauptgeleise	6
Bestimmung der Herzweite	8
" " Lage der Herzspitze	10
" " " des Kniefunktes	11
Biegung der Knieschienen	13
Bestimmung der Breite der Leit- und Knierinnen	15
I. Tabelle zur Legung von Ausweichen aus einem geraden Hauptgeleise, wenn der Bogen unmittelbar bei der Wechselwurzel beginnen soll, ohne Rücksicht auf die Länge der Wechselzungen	18
1. Methode der Bogenabsteckung	19
2. " " "	20
3. " " "	21
II. Tabelle zur Bogenabsteckung	22
2. Aufgabe. Die Ausweiche aus dem geraden Hauptgeleise, wenn der Bogen erst am Schlusse der Wechselzunge beginnt	22
III. Tabelle zur Legung von Ausweichen aus einem geraden Hauptgeleise, wenn der Bogen erst am Schlusse der Wechselzunge beginnen, und ein Wechsel mit Schienen 20pfd. Systems und mit 15' langer Zunge in Verwendung kommen soll	29
IV. Tabelle zur Legung von Ausweichen aus einem geraden Hauptgeleise, wenn der Bogen erst am Schlusse der Wechselzunge beginnen, und ein Wechsel aus Schienen 24pfd. Systems und mit 16' langer Zunge in Verwendung kommen soll	30
3. Aufgabe. Die Ausweiche aus einem bogenförmigen Hauptgeleise in correspondirender Richtung	31
Aufsuchen des unbekanntem Halbmessers des Hauptgeleises	35
Die Richtung der Tangente behufs Absteckung der Ausweiche anzugeben	36
Die Richtung der Tangente zur Absteckung der Ausweiche anzugeben, wenn das Hauptgeleise aus einer Corb-Curve besteht	38

	Seite
4. Aufgabe. Die Ausweiche aus einem mit mehreren Halbmessern beschriebenen bogenförmigen Hauptgeleise (Corb-Curve) in correspondirender Richtung . . .	39
5. Aufgabe. Die Ausweiche soll aus der bogenförmigen Hauptbahn in correspondirender Richtung geführt werden, und dieselbe unter einem gegebenen Winkel schneiden, es ist der Radius der Ausweiche zu suchen	44
6. Aufgabe. Die Ausweiche aus dem bogenförmigen Hauptgeleise nach entgegengesetzter Richtung	48
7. Aufgabe. Die Ausweiche aus dem bogenförmigen Hauptgeleise nach entgegengesetzter Richtung, wenn der Kreuzungswinkel gegeben, und der Halbmesser der Ausweiche zu suchen ist	52
8. Aufgabe. Die Ausweiche aus einem Contrabogen; die Kreuzung fällt in den äusseren Strang des zweiten Bogens	57
9. Aufgabe. Die Ausweiche aus einem Contrabogen; die Kreuzung liegt in dem inneren Strange des zweiten Bogens	61
10. Aufgabe. Die Ausweiche aus dem bogenförmigen Hauptgeleise, welches an einem fixirten Punkte gerade fort geht; die Kreuzung fällt in die Gerade . . .	66
11. Aufgabe. Die Ausweiche aus der bogenförmigen Hauptbahn; beide Geleise gehen innerhalb der Kreuzung an gegebenen Punkten in gerader Richtung fort .	70
12. Aufgabe. Die Ausweiche aus dem bogenförmigen Hauptgeleise in entgegengesetzter Richtung, welches an einem festgesetzten, innerhalb der Kreuzung liegenden Punkte gerade fort geht; die Kreuzung fällt in die Gerade	76
13. Aufgabe. Die Ausweiche aus dem geraden Hauptgeleise in entgegengesetzter Richtung; beide Geleise gehen an bestimmten, innerhalb der Kreuzung liegenden Punkten in Gerade über	80
14. Aufgabe. Das gerade Hauptgeleise geht an dem Schlusse des Wechsels in einen Bogen über; die Ausweiche, welche im Bereiche des Wechsels gerade liegt, zweigt in correspondirender Richtung ab	84
15. Aufgabe. Das gerade Hauptgeleise geht an einem bestimmten, innerhalb der Kreuzung liegenden Punkte in einen Bogen über; noch in der Geraden derselben beginnt die in correspondirender Richtung laufende Ausweiche	89
16. Aufgabe. Das gerade Hauptgeleise geht an einem festgesetzten, innerhalb der Kreuzung liegenden Punkte in einen Bogen über; noch in der Geraden desselben beginnt die Ausweiche nach entgegengesetzter Richtung	95
17. Aufgabe. Ausführung der symetrischen Ausweiche	101
18. Aufgabe. Ausführung der unsymetrischen Ausweiche	105
19. Aufgabe. Die Ausweiche aus der geraden Hauptbahn mit vollkommen geradliegender Kreuzung	110
b) Die dreifache Ausweiche	113
20. Aufgabe. Anlage der dreifachen Ausweiche in einem geraden Hauptgeleise .	114
21. Aufgabe. Anlage der dreifachen Ausweiche, wenn das Hauptgeleise an dem Schlusse des Wechsels in einen Bogen übergehen soll	119
c) Die Legung von zwei zweifachen Ausweichen, für eine dreifache Weiche	127
22. Aufgabe. Die Ausführung von zwei zweifachen Ausweichen für eine dreifache Weiche in einem vollkommen geraden Hauptgeleise	128
V. Tabelle zur Legung von zwei zweifachen Ausweichen für eine dreifache Weiche in einem geraden Geleise, wenn die beiden Wechsels mit 15 Fuss langer Zunge 3 Klafter von einander entfernt sein sollen	137
23. Aufgabe. Die Ausführung von zwei zweifachen Ausweichen für eine dreifache Weiche in einer bogenförmigen Hauptbahn	138
d) Geleise-Verbindungen	146
24. Aufgabe. Zwei gerade, parallele Geleise ohne Rücksicht auf die Länge der Wechselzungen durch eine Contra-Curve zu verbinden	147

VI. Tabelle über die Längen der zwischen zwei vollkommen geraden, parallelen Geleisen geführten Ausweich-Curven bei den Radien von 90—180 Klafter	149
25. Aufgabe. Zwei gerade, parallele Bahnen durch eine Contra-Curve zu verbinden, die so wohl an ihrem Anfangs-, als auch an ihrem Endpunkte einen Wechsel enthält, dessen Zungenlänge berücksichtigt werden soll	149
26. Aufgabe. Zwei gerade, parallele Bahnen durch eine Contra-Curve zu verbinden, die nur an ihrem Anfangspunkte einen Wechsel enthält, dessen Zungenlänge berücksichtigt werden soll	152
27. Aufgabe. Zwei gerade, parallele Bahnen durch eine S förmige Curve zu verbinden, welche in ihrer Wendung eine Gerade von gegebener Länge enthält, und sowohl am Anfangs-, als auch am Endpunkte einen Wechsel hat	155
28. Aufgabe. Zwei gerade, parallele Geleise durch eine S förmige Curve zu verbinden, die am Anfangs- und Endpunkte einen Wechsel enthält, und wo die vor der Kreuzung in der einen Bahn eingeschobene Gerade bis über die Kreuzung in dem anderen Geleise reicht	159
VII. Tabelle zur Legung von S förmigen Verbindungs-Geleisen mit eingeschalteter Geraden zwischen zwei geraden parallelen Bahnen, deren Abstand von einander 15 Fuss ausmacht, wenn die Zungenlänge des an dem Anfangs- und Endpunkte derselben einzulegenden Wechsels 15 Fuss betragen soll	163
29. Aufgabe. Zwei gerade, parallele Bahnen durch eine S Curve zu verbinden, die nur an ihrem Anfangspunkte einen Wechsel hat, und wo die vor der Kreuzung in dem einen Geleise eingeschaltete Gerade so weit reicht, bis selbe den Anschlussbogen im anderen Geleise tangirt	163
VIII. Tabelle. Zur Legung von S förmigen Verbindungsgeleisen mit eingeschalteter Geraden zwischen zwei geraden, parallelen Bahnen, deren Abstand von einander 15 Fuss ausmacht, wenn die Zungenlänge des an dem Anfangspunkte derselben einzulegenden Wechsels 15 Fuss betragen soll	168
30. Aufgabe. Zwei gerade, convergirend laufende Geleise durch eine Contra-Curve zu verbinden, die sowohl an ihrem Anfangs-, als auch an ihrem Endpunkte einen Wechsel enthält	168
31. Aufgabe. Ein gerades und ein bogenförmiges Geleise durch eine Contra-Curve zu verbinden	173
32. Aufgabe. Zwei concentrisch laufende, bogenförmige Geleise durch eine Contra-Curve zu verbinden	178
33. Aufgabe. Zwei nicht concentrisch laufende, bogenförmige Geleise durch eine Contra-Curve zu verbinden	180
34. Aufgabe. Mehrere gerade, parallele Bahnen durch ein schiefes Geleise (Muttergeleise) zu verbinden	184
e) Bahn-Durchschneidungen	189
35. Aufgabe. Zwei Bahnen sollen sich entweder unter einem rechten, oder unter einem spitzen Winkel durchschneiden	190
36. Aufgabe. Es soll der Winkel bestimmt werden, unter welchem 2 Geleise sich durchschneiden dürfen, wenn selbe noch vor der Durchkreuzung durch einen mit einem zulässigen Halbmesser beschriebenen Ausweichbogen verbunden werden sollen	192
37. Aufgabe. Zwischen 2 geraden, parallelen Bahnen ist ein Kreuzwechsel anzulegen	194
C. Drehscheiben und die mit denselben in Verbindung stehenden Geleise	199
38. Aufgabe. Eine gerade Bahn, deren senkrechter Abstand von dem Mittelpunkte der Drehscheibe gegeben, mit derselben durch ein bogenförmiges Geleise von festgesetztem Halbmesser zu verbinden	200
39. Aufgabe. Eine gerade Bahn an einem festgesetzten Punkte durch ein bogenförmiges Geleise mit einer Drehscheibe zu verbinden, und die Grösse des Halbmessers des Bogens zu suchen	203

	Seite
Anlage der Drehscheiben bei Heizhäusern, Werkstätten und Schiebebühnen . . .	205
IX. Tabelle über die Anlage von bogenförmigen Geleisen bei Drehscheiben von 28' Durchmesser	207
X. Tabelle über die Anlage von bogenförmigen Geleisen bei Drehscheiben von 32' Durchmesser	208
XI. Tabelle über die Anlage von bogenförmigen Geleisen bei Drehscheiben von 36' Durchmesser	208
40. Aufgabe. Es ist der Winkel zu bestimmen, unter welchem zwei gerade Geleise von einer Drehscheibe abgehen dürfen, wenn sie vor derselben noch durch einen mit einem zulässigen Halbmesser beschriebenen Ausweichbogen verbunden werden sollen	209
41. Aufgabe. Zwei vollkommen gerade Geleise kreuzen sich vor einer Drehscheibe	211
42. Aufgabe. Ein gerades und ein bogenförmiges Geleise kreuzen sich vor einer Drehscheibe	213
43. Aufgabe. Zwei bogenförmige Bahnen, welche nach correspondirender Richtung gehen, kreuzen sich vor derselben	216
44. Aufgabe. Zwei nach entgegengesetzter Richtung von einer Drehscheibe abgehende bogenförmige Geleise kreuzen sich vor derselben	220
D. Schiebebühnen und die von denselben abzweigenden Geleise	224

Nach der Drucklegung bemerkte Fehler :

Seite 30, Tabelle IV, soll statt: Kreuzungswurzel, heißen: Kreuzungswinkel.

„ 32, Zeile 28 von oben, soll statt: $mn = r - nf = r - \frac{0.378(R-r)}{R-r}$, heißen:

$$mn = r - nf = r - \frac{0.378(R+r)}{R-r}.$$

Seite 101, Zeile 27 v. o., soll statt: bis zum Schlusse des Wechsels gerade liegen, heißen: bis zum Schlusse des Wechsels, nämlich bis s, gerade liegen.

Seite 128, Zeile 5 v. u., soll statt: abstemmen will, heißen: nicht abstemmen will.

„ 163, Zeile 3 v. o., soll statt: parallelen, geraden Bahnen, heißen: geraden, parallelen Bahnen.

Seite 165, Zeile 3 v. o., soll statt: parallelen, geraden Bahnen, heißen: geraden, parallelen Bahnen.