

INHOUDS

ANWIJZER

1. Tabel. Overzicht van de lastkohieren en overeenkomsten, van toepassing op 1
 2. Type-lastkohier, goedgekeurd op 20 Februari 1866 31

VERGUNNING van den spoorweg	Wet waarbij de Regeering er toe gemachtigd is de vergunning te verleenen	Koninklijk besluit waarbij de vergunninghouder aangewezen worde	Overeenkomst waarbij het lastkohier, ernaar verwezen wordt, wijzigd wordt	Lastkohier dat van toepassing is	ALLERLEI	
3. Mechelen-Terneuzen	27 Mei 1868	16 juni 1868	4 Mei 1868	type-lastkohier (zie n ^o 2)		59
4. Luik-Namen-Givet	21 Mei 1845	20 Juni 1845	19 Juni 1845	19 Juni 1845 (*)	(*) Zie art. 63 en 65 voor het gedeelte Namen-Givet . . .	67
Namen-Givet	27 Mei 1859 (1)		21 April 1859 (1)		(1) Wijzigingen van het last- kohier van 19 Juni 1845. . .	89
5. Erquelines-Marchienne-au- Pont	21 Mei 1845 (hiervoren reeds vermeld)	28 Mei 1845	23 Mei 1845	23 Mei 1845 (a)	(a) Hetzelfde, behalve uittrek- sels voorkomende in dit van 19 Juni 1845	93
6. Bergen naar Hautmont	15 Juni 1853	15 Januari 1854	—	9 Januari 1854		113
7. Mariembourg-Chimay-Fransche grens	28 Mei 1856	31 Juli 1856	24 Juli 1856	24 Juli 1856		133
8. Mariembourg-Dinant	2 Juni 1861	12 Juni 1862	7 Juni 1862	7 Juni 1862		151
9. Gent-Terneuzen	12 Augustus 1862	6 December 1862 26 April 1864	22 Mei 1862 bijkomende over- eenk. van 25 Augustus 1862 Overeenkomst van 31 Januari 1927	22 Mei 1862		173
<i>Aanhangsel</i>						
10. Nationale Maatschappij van Belgische Spoorwegen	23 Juli 1926 (oprichting)	7 Augustus 1926 (statuten)	—	type-lastkohier (zie n ^o 2).	Bijzonder bevel 195F/72VT van 11 October 1926	195
11. Brussel (L. W.)-Tervueren	27 Mei 1929 (overdracht)	Overeenkomst van 15 Juni 1929	—	id.		221

INHOUD

	Blz.
Hoofdstuk I. Overzicht van de stoomtractie	8
§ 1. Inleiding	8
2. Vergelijking van moderne sneltreinlocomotieven	9
3. Het natuurkundig programma der stoommachine	10
4. Het totale thermisch rendement der locomotief	12
5. Voorbeeld	12
6. Middelen tot verbetering van het thermisch rendement	14
Hoofdstuk II. De locomotief-ketel	15
§ 7. Algemeene inrichting	15
8. Brandstoffen	16
9. De verbrandingssnelheid	16
10. De warmte-overdracht in de vuurkist	16
11. De vuurbrug en de waterpijpen	17
12. De warmte-overdracht in de langsketel	18
13. De exhaustwerking	18
14. De ketelvoeding	19
15. De stoomvorming in de ketel	20
16. Het oververhitten van de stoom	22
17. Het nuttig effect van de loc.ketel	23
Hoofdstuk III. De locomotief-machïne	24
§ 18. De zuigerstoommachine	24
19. Het vermogen in de cilinders	24
20. De weerstand van de loc. en van de trein	26
21. De trekkracht aan de rails	28
Hoofdstuk IV. Het bepalen van de hoofdafmetingen	30
§ 22. Gang van de berekening	30
23. Belastingstoestanden	31
24. Het tractiediagram	31
25. Voorbeeld van de berekening	32

	Bla.
Hoofdstuk V. Het onderzoek van de loc.	33
§ 26. Verschillende methoden	33
27. Proefrit in gewone dienst	33
28. Vergelijksproeven in gewone dienst	34
29. Onderzoek met de meetwagen	34
30. Proefstand onderzoek	40
Hoofdstuk VI. De krachtswerking in de loc.	42
§ 31. Overzicht	42
32. Invloed van de koppelstangen	44
33. Invloed van speling in de metalen	45
34. De tangentialkracht aan de krukcirok	46
35. Het aanzetten	48
36. De scheendrukken	48
37. De vrije krachten	49
Hoofdstuk VII. De balanceering	51
§ 38. Het balanceeren door tegengewichten	51
39. De plaats van de tegengewichten	52
40. De invloed van meer cilinders	54
41. De invloed van de snelheid	55
Hoofdstuk VIII. De gewichtsverdeling	56
§ 42. De veer-ophanging van de loc.	56
43. De stabiliteit van de loc. in bogen	59
44. De gang van de loc. bij hooge snelheden	61
45. Het ontsporingsgevaar	63
46. De aanlooplenkte	64
47. Het in- en uitrijden van bogen	65
48. Eén as in recht spoor	68
49. Twee vaste assen in krom spoor	68
50. Het wrijvingsmiddelpunt	70
Hoofdstuk IX. Enkele constructie-details	71
§ 51. Literatuur	71
52. De loc ketel	71
53. De vuurkist	71
54. Het cilindergietstuk	75
55. De cilinderdeksels	77
56. De zuigerstang	77
57. De drijfstang	80
58. De koppelstangen	82

	Blz.
Hoofdstuk X. De voertuigen	84
§ 59. Tractie vormen. Stoot- en trekwerk	84
60. Algemeene vorm van personen-rijtuigen	88
61. Stelbalk constructie	88
62. Stalen bak, geklonken	91
63. Gelaschte koker-constructie van de bak	94
64. Grondbeginselen voor lichte constructie	95
Hoofdstuk XI. Rijtuig-draaistellen	96
§ 65. Doel van het draaistel	96
66. Verschillende draaistel constructies	96
67. Voorbeeld van de berekening van een draaistel	100
68. Krachten in een electrisch aangedreven draaistel	104
69. Rustige gang van het rijtuig	104
70. De veering van het voertuig	105
71. De invloed van de radstand en van het bandprofiel	110
Hoofdstuk XII. Spoorwegassen	112
§ 72. Berekening van een wagenas	112
73. Draagpotten van rijtuigen en wagens	113
74. Loopweerstand van voertuigen	117
75. Het remmen van treinen	119
Hoofdstuk XIII. Motortractie.	125
§ 76. De keuze van de tractiesoort	125
77. De voornaamste kenmerken der verbrandingsmotoren	127
78. Indeeeling der motortractie	130
79. Mechanische transmissies	131
80. Voorbeeld van een diesel-mechanische automotrice	133
81. Constructie details	141
82. Hydraulische transmissie	145
83. Electrische transmissie	147
84. Vergelijking der transmissie-systemen	150
Hoofdstuk XIV. Electrische tractie	153
§ 85. Overzicht	153
86. De overbrenging tusschen motoras en rijtuigas	153
Literatuuropgave	160