

SPOORWEGBOUW

DOOR

Prof. Ir. K. H. C. W. van der Veen

Bg. hoogleraar aan de Technische Hogeschool te Delft

en

Ir. W. J. P. Gerbers

Wetenschappelijk hoofdamtenaar aan de
Technische Hogeschool te Delft

Deel I

DE BOVENBOUW VAN DE WEG

De aandacht van de **hh.** lezers wordt in 't bijzonder gevestigd op de waarde van bijgaand werk. Wij verzoeken hen derhalve, de nodige schikkingen te willen treffen om het boek van een stevige verpakking te voorzien en aldus beschadiging te voorkomen tijdens de terugzending naar de Bibliotheek.

Dit werk moet ten andere, zowel voor de heen- als voor de terugreis, vergezeld zijn van een dienstgeleidebrief (I.C. 263bis), die opgesteld moet worden overeenkomstig de voorschriften van het bericht nr. 79 C van 25 Maart 1950.



N.V. UITGEVERSMAATSCHAPPIJ „KOSMOS”

AMSTERDAM — ANTWERPEN

INHOUDS-OVERZICHT

1. Algemeen overzicht

1.01. Inleiding	9
1.02. Indeling	10
1.03. Internationale organisatie	16

2. Inleidende beschouwing over de bovenbouw. De grondslagen van de spoorgeleiding

2.01. Inleidende beschouwing	17
2.02. De grondslagen van de spoorgeleiding	18
2.03. Vorm van de wielband, instelling van een wielstel en voertuig in recht spoor en in een boog, beoordeling van de instelling langs grafische weg, wrijvingsmiddelpunt	19
2.04. Krachten op de spoorstaaf	26

3. Spoorverkanting, overgangshelling, overgangsboog

3.01. Spoorverkanting	31
3.02. Overgangshelling, wijze van aanbrengen van de verkanting	35
3.03. Zijdelingse impuls, overgangsboog	36

4. Profiel van vrije ruimte, omgrenzingsprofiel

4.01. Beschrijving	42
------------------------------	----

5. Ballastbedden

5.01. Inleiding	48
5.02. Het ballastbed	48
5.03. Onderhoud van het spoor	56
5.04. Korte beschouwing over onderzoeken op ballastbedden	60

6. Dwarsliggers

6.01. Inleiding	63
6.02. Afmetingen van de houten dwarsligger, levensduur	64
6.03. Stalen dwarsliggers	68
6.04. Gewapend betondwarsliggers	71
6.05. Dwarsliggerverdeling	75

7. Spoorstaven

7.01. Inleiding	76
7.02. Vignolerail	76
7.03. Dubbelkoprail, groefrail	82
7.04. Materiaalsamenstelling	82
7.05. Lengte van de spoorstaven, spoorspatting, voorwaarden ter voorkoming van spoorspatting	85
7.06. Het kruipen van het spoor, maatregelen tegen het kruipen	90

8. Bevestigingsmiddelen

8.01. Voorwaarden voor de goede constructie; krachten, die op de bevestiging werken	93
8.02. Wijze van bevestiging op de houten dwarsliggers	94
8.03. Bevestiging op stalen dwarsliggers	102
8.04. Bevestiging van de spoorstaaf op betondwarsliggers	103

9. Lassen

9.01. Inleiding	107
9.02. De geconstrueerde verbinding	107
9.03. De thermogelaste verbinding.	115

10. Wissels, spoorverbindingen, sporenbundels

10.01. Inleiding	117
10.02. Gewoon wissel.	117
10.03. Meebuigende en driewegwissels	130
10.04. Kruising van sporen, Engelse wissels	131
10.05. Constructie met derde rail.	136
10.06. Spoorverbindingen, sporenbundels	137

11. De berekening van de bovenbouw

11.01. Inleiding	140
11.02. Eisen, waaraan de opzet van de berekening moet voldoen	140
11.03. Aanpassing van de berekening aan de werkelijkheid	141
11.04. Overzicht van de verschillende berekeningswijzen.	144

Literatuuroverzicht	150
--------------------------------------	------------