

**TOPPRESTATIES DER TECHNIEK**

B7 89  
5-10-



*C.v. Steenderen Jr.*



**ELECTRISCHE  
TREINEN *en* SEINEN**

**N.V. UITGEVERSMATSCHAPPIJ DILIGENTIA AMSTERDAM**

## INHOUD

	Blz.
I. WAAROM ELECTRISCHE TREINEN? . . . . .	5
2000 kg kolen op één rit (3). Electriscbe tractie (4). Snel op- trekken (4). Omdraaien overbodig (4). Nog meer voordelen (5). Stoomtractie 30 % duurder (6). Electriscbe tractie: méér reizigers (7).	
II. HET GESTROOMLIJNDE ELECTRISCHE TREINSTEL . . . . .	8
Het nieuwste materieel (8). Anders dan bij de tram (9). Het schakelen der motoren (12). De dodemansknop (13). Van rijdraad naar rails (13). Juiste volgorde: juiste schakelaar (15). Meters ter contróle (15). Schakelen met gecomprimeerde lucht (16). De beugel of pantograaf (16). De plaats van den bestuurder (17). Drie groepen bedieningstoestellen (17). Vier belangrijke drukknoppen (18). Dynamo en batterij (20). De electriscbe verlichting (20). Samengeperste lucht (21). De elec- triscbe installatie (21). Automatisch koppelen (22).	
III. ELECTRISCHE SEINEN . . . . .	25
Groter veiligheid (25). Het stelknopstoestel (25). De bediening der wissels (25). De bediening der seinen (38). Automatische seinen (47). Geen seinarmen meer! (48).	
IV. HOE GEREDEN WORDT . . . . .	49
„Op de bok” (49). Rijklaar maken (51). Incidenten (52). Rijden in het donker (55).	
DE ELECTRISCHE VIJFWAGENTREIN . . . . .	10
in enkele feiten en cijfers met maatschetsen.	
8 FOTO-PAGINA'S.	