



NATIONALE MAATSCHAPPIJ DER BELGISCHE SPOORWEGEN

Directie van Electriciteit en Seinrichting

ALGEMEEN REGLEMENT

DER

**ELECTRICITEIT**

(A. R. El.)

---

**Bundel I - VASTE INRICHTINGEN VOOR  
ELECTRISCHE TRACTIE**

---

Titel VI — ONGEVALLEN DOOR ELECTROCUTIE, BRAND, HULP EN EERSTE ZORGEN AAN GEELECTROCUTEERDEN

1955



NATIONALE MAATSCHAPPIJ DER BELGISCHE SPOORWEGEN

Uitvoering van de wetten en verordeningen

ALGEMEEN REGLEMENT

OR

ELECTRICITEIT

(A. R. E.)

Bundel I - VASTE INRICHTINGEN VOOR  
ELECTRISCHE TRACTIE

Titel VI — ONGEVALLEN DOOR ELEC-  
TRICITEIT, BRAND, HULP EN EERSTE  
ZORGEN AAN GELECTRICEERDEN



NATIONALE MAATSCHAPPIJ DER BELGISCHE SPOORWEGEN

Directie van Electriciteit en Seinrichting

ALGEMEEN REGLEMENT

DER

**ELECTRICITEIT**

(A. R. El.)

---

**Bundel I - VASTE INRICHTINGEN VOOR  
ELECTRISCHE TRACTIE**

---

Titel VI — ONGEVALLEN DOOR ELECTROCUTIE, BRAND, HULP EN EERSTE ZORGEN AAN GEELECTROCUTEERDEN

1955

## TABEL DER UITGEGEVEN VERVOLGEN

| Nr van het vervolg | Nr van het bericht en datum | Nr der gewijz. bladzijden | Nr der gewijz. artikels | Opmerkingen | Visa |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------|-------------------------|-------------|------|
|                    |                             |                           |                         |             |      |

## TITEL VI.

# ONGEVALLEN DOOR ELECTROCUTIE, BRAND, HULP EN EERSTE ZORGEN AAN GEELECTROCUTEERDEN.

### HOOFDSTUK I.

#### GEVAREN VAN DE INRICHTINGEN VOOR DE ELECTRISCHE TRACTIE.

#### A. — ALGEMENE VOORSCHRIFTEN VOOR AL DE BEDIENDEN.

##### ART. 501. — Algemeenheden.

Deze aanbevelingen gelden voor de bedienden die kunnen verplicht zijn zich in de nabijheid van de inrichtingen voor elektrische tractie te bevinden.

De gevaren waarvoor het personeel op zijn hoede moet zijn, komen voort van de leidingen welke de stroom naar de elektrische treinen voeren, de zogenoemde bovenleidingen, en van het rollend materieel waaruit die treinen bestaan. De toerusting van de onderstations en van de schakelposten komen hier niet in aanmerking daar de toegang tot de lokalen er van streng verboden is.

##### ART. 502. — Gevaar voor electrocutie.

Elke aanraking met een onder spanning staand stuk hetzij rechtstreeks, hetzij door om het even welk voorwerp of een natte straal, kan dodelijke gevolgen hebben.

Het doodsgevaar wordt nog vergroot als, enerzijds, een onder spanning staand stuk en, anderzijds, voorwerpen zoals metalen steunmasten van bovenleidingen, spoorstaven, metalen delen van een wagen, een rijtuig, een locomotief enz., terzelfder tijd worden aangeraakt. Ook de vochtigheid vergroot het gevaar.

Bijgevolg mogen hinderlijke voorwerpen zoals buizen, staken, stookijzers, ladders enz. nooit loodrecht gedragen worden in de nabijheid van de bovenleidingen en vooral van de motorwagens. Ze moeten met de uiterste voorzichtigheid gehanteerd worden, vooral 's avonds wanneer de bovenleidingen heel moeilijk te onderscheiden zijn.

Bovendien, wordt de aandacht bijzonder getrokken op de niet beschermde stukken, die zich op het dak van de motorrijtuigen en locomotieven bevinden. Deze stukken zijn merkelijk lager gelegen dan het niveau van de bovenleidingen; zij zijn gemakkelijker te bereiken.

De geleidingsdraden mogen niet aangeraakt worden, zelfs als zij op de grond gevallen zijn.

Men wachte er zich ook voor, voorwerpen (draden, touwen, takken, enz.) aan te raken, die toevallig in aanraking gekomen zijn met de onder spanning staande stukken van de bovenleidingen of van het rollend materieel.

Het is streng verboden een waterstraal naar enig stuk van de bovenleidingen te richten. In hetzelfde verband, zou men zich aan een gewisse dood blootstellen door op de bovenleidingen te wateren van op een voetbrug die over deze leidingen loopt. Het wateren tegen de metalen masten kan, in sommige gevallen, ook heel gevaarlijk zijn en is streng verboden.

Het is eveneens uitdrukkelijk verboden palen, seinpalen, delen van kunstwerken en van om het even welke voertuigen ook te beklimmen om de onder spanning staande stukken tot op een gevaarlijke afstand te naderen, hetzij door zekere bewegingen te doen, hetzij door voorwerpen te hanteren welke bij ongeluk in aanraking kunnen komen met een onder spanning staand stuk.

#### **ART. 503. — Bovenleidingen.**

De bovenleidingen (contactdraden, hulpdraagkabel, hoofdtraagkabel) en hun toebehoren (feeders, sectieschakelaars, zijwaartse bevestigingsmiddelen, enz.) moeten te allen tijde beschouwd worden als onder spanning staande.

Bij een tijdelijke spanningloosheid, waarvan een bediende bij toeval mocht kennis hebben mag deze nooit minder voorzichtig zijn, daar de stroom ieder ogenblik en zonder voorafgaande waarschuwing kan hersteld worden.

Bovendien is de eenvoudige afschakeling van een gedeelte van een bovenleiding niet voldoende om alle gevaar te weren; dit gedeelte moet bovendien geaard zijn.

De bedienden moeten er zich volstrekt van onthouden om het even welk deel van de bovenleidingen aan te raken.

Wat het gevaar voor een toevallige aanraking met de leidingen betreft, verlieze men niet uit het oog dat ze onder kunstwerken en tussen kort opeenvolgende kunstwerken lager hangen en dan ook gemakkelijker aan te raken zijn.

#### ART. 504. — Rollend materieel.

Drie gevallen zijn te beschouwen : de motorrijtuigen, de reizigerstreinen en de goederentreinen getrokken door elektrische locomotieven.

##### a) Motorrijtuigen.

Zodra de pantografen van een motorrijtuig in contact komen met de bovenleiding, staan verscheidene toestellen der motorrijtuigen en der aanhangwagens onder spanning van 3000 V en is de aanraking er van even gevaarlijk als die van de bovenleidingen.

Deze toestellen zijn in koffers gesloten, die alleen kunnen geopend worden met de grendelsleutel van het motorrijtuig.

Deze sleutel, wanneer hij van het grendelstopcontact getrokken wordt, weerhoudt het ophalen van de pantografen en sluit dus de mogelijkheid uit de toestellen onder spanning te brengen en het motorrijtuig aan te zetten.

Iedere agent die onder het geraamte van een rijtuig moet gaan, is dus zeker dat het motorrijtuig niet zal aanzetten zolang hij in het bezit is van deze sleutel.

Iedere agent die een werk moet uitvoeren aan een hoogspanningstoestel moet in het bezit zijn van de grendelsleutel.

Bijgevolg, mag niemand zich onder het geraamte van een rijtuig begeven, of een werk uitvoeren, dat hem, ofwel rechtstreeks, ofwel onrechtstreeks, in aanraking brengt

met een hoogspanningstoestel, zonder in het bezit te zijn van de grendelsleutel van het motorrijtuig en zonder er zich van overtuigd te hebben dat de pantografen werkelijk neergelaten zijn.

In deze twee gevallen zal de agent zich de grendelsleutel van het motorrijtuig doen afgeven en hem aan de bestuurder teruggeven na einde van het werk.

Ieder werk dat geen bewerkingen mede brengt aan een hoogspanningstoestel of werken onder het geraamte van een rijtuig mogen uitgevoerd worden zonder dat de agent, die het werk uitvoert, in het bezit moet zijn van de grendelsleutel.

**b) Reizigerstreinen gesleept door een elektrische locomotief.**

Er bestaat geen hoogspanningstoestel onder de elektrische locomotieven; de rijtuigen uitgerust met elektrische verwarming hebben geen bereikbare hoogspanningstoestellen; alle werken onder het geraamte van een rijtuig of een locomotief mogen uitgevoerd worden zonder de pantografen neer te laten.

Nochtans, al de agenten gelast met het bedienen van een H.S. verwarmingskoppelaar, moeten zich schikken naar de bepalingen van het A.R.M.A., Boekje 2.3.5.

**c) Goederentreinen gesleept door elektrische locomotieven.**

Alle werken mogen uitgevoerd worden onder het geraamte van de locomotieven en wagens zonder de pantografen neer te laten.

**ART. 505. — Werken uit te voeren nabij inrichtingen voor elektrische tractie.**

Bij gelegenheid van elk in de nabijheid van bedoelde inrichtingen uit te voeren werk moeten de bedienden op een behoorlijke afstand van de onder spanning staande stukken blijven zodat zij ze, onder normale werkvoorwaarden, niet kunnen raken.



Moeten gevaarlijke werken door het personeel worden uitgevoerd, bv. het oprichten van palen, seinpalen, het uitrekken van leidraden, enz. dan behoort, daarenboven, een plaatselijke onderrichting te worden opgemaakt, welke de tot het vermijden van ongevallen te nemen maatregelen voorschrijft.

Zulke werken moeten vooraf ter kennis van de onmiddellijke chef der vaste inrichtingen voor elektrische tractie worden gebracht. Desvereist, dienen bijzondere schikkingen genomen om de bovenleidingen te aarden op de plaats der werken. Eventueel, moet de uitvoering der werken buiten de uren van de dienst der elektrische treinen geschieden.

Dergelijke schikkingen vergen het opmaken van nauwkeurige teksten, met vermelding van dag en uur.

Vorenstaande algemene voorschriften en de verderstaande bijzondere voorschriften voor verschillende categorieën van bedienden, kunnen niet in al de gevallen van de practijk voorzien. Ze worden gegeven als voorbeeld en tot waarschuwing.

De bedienden moeten zelf leren oordelen over de gevaren van een bepaalde toestand of over de gevolgen van bepaalde handelingen of bewegingen. Een tot gewoonte geworden uiterste voorzichtigheid is voor hen de beste bescherming.

De toelatingen om te werken worden gegeven door middel van bijzondere formulieren.

Er bestaan er van twee typen :

a) formulieren E.S. 505 van roze kleur voor de werken andere dan deze uitgevoerd door de ondernemingen voor het opstellen van bovenleidingen of hun onderaannemers;

b) formulieren E.S. 504 van witte kleur voor de werken uitgevoerd door de ondernemingen voor het opstellen van bovenleidingen of hun onderaannemers.

Het onbeschreven fiche wordt door de electromechanici E.S. van de onderstations en de bovenleidingen overhandigd aan de leider van het werk.

De tekst van het fiche duidt er op klare manier de gebruikswijze van aan.

## B. — BIJZONDERE VOORSCHRIFTEN VOOR VERSCHILLENDE CATEGORIEËN VAN BEDIENDEN.

### ART. 506. — Personeel der stations.

In de stations, moet het personeel waken voor de veiligheid van de reizigers die de bovenleidingen of de motorwagens kunnen naderen.

De aandacht wordt bijzonder gevestigd op de toestellen op het dak van de motorwagens.

De blanke geleiders en de sectieschakelaars die er zich op bevinden, zijn niet veel meer dan 3 m boven de grond van de verhoogde perrons, en derhalve heel gemakkelijk bereikbaar met hinderlijke voorwerpen, zoals buizen, staken, vlaggen.

Men behoort dus de reizigers welke dergelijke voorwerpen dragen, heel bijzonder in het oog te houden, deze voorwerpen mogen in geen geval loodrecht worden gehouden.

**In geval van beschadiging aan een bovenleiding nevens een perron, hoort het ten spoedigste maatregelen te nemen om de reizigers op afstand te houden.**

Twee gebrandverfde platen — Sèvres-blauwe ondergrond met witte letters — bestemd om het publiek in te lichten over het gevaar dat de bovenleidingen bieden zullen aangebracht worden op de perrons van de stations gelegen op de geëlectriceerde lijnen.

De teksten zullen eentalig zijn en de twee platen zullen aangebracht worden derwijze voorrang te geven aan het Nederlands of het Frans naargelang de plaats waar ze zullen opgesteld worden.

Hierna de juiste teksten welke op deze platen dienen weergegeven te worden :

Het is ten strengste verboden :

- 1° lange voorwerpen zoals vlaggen, hengelroeden, enz. omhoog te houden op de perrons van de elektrische lijnen.

Elke aanraking van dergelijke voorwerpen met de elektrische draden kan dodelijke gevolgen hebben;

- 2° de draden aan te raken, zelfs als ze op de grond liggen.

Il est strictement interdit :

1<sup>o</sup> de lever sur les quais des lignes électriques des objets de grandes dimensions, tels que drapeaux, cannes à pêche, etc.

Tout contact d'objets de l'espèce avec les fils électriques peut avoir des conséquences mortelles;

2<sup>o</sup> de toucher les fils, même tombés sur le sol.

**ART. 507. — Bedienden der onderhouds- en schouwposten voor rijtuigen.**

Wanneer een stoomtrein naast een electrisch stel staat, moeten de schouwers vermijden dat de koppelslangen der verwarming stoom in de richting van de electrische uitrustingen blazen.

Bij het plaatsen van de treineindlantaarnen moeten de lampenisten de gewenste voorzorgen nemen; zij mogen niet hoger klimmen dan strikt nodig is, en moeten vermijden de bovenleidingen en vooral de geleiders en de dakinstallatie van een naburig electrisch stel tot op een gevaarlijke afstand te naderen.

Dezelfde aanbevelingen gelden voor de rijtuigpoetsers, de bedienden die stroomverbindingen behandelen in de pakwagens en de radiotreinen, enz.

Hier wordt herinnerd aan het volstrekt verbod een sproeislang te gebruiken in de nabijheid der bovenleidingen.

De rijtuigpoetsers moeten al de gewenste maatregelen nemen voor het versjouwen van hun ladder.

Geen enkel bediende mag klauteren op het dak van rijtuigen welke onder de bovenleidingen staan.

Het gevaar van deze verrichting zou nog groter zijn, ingeval het een motorrijtuig met opgehaalde pantografen betreft, ten gevolge van de aanwezigheid van menigvuldige onder spanning staande stukken op dit dak.

Degenen die onder het raam van de gesleepte rijtuigen of van de motorrijtuigen der elektrische stellen moeten gaan om de remtoerusting te onderzoeken of om elk ander werk, moeten zich, vooraf, persoonlijk verzekeren, dat al de pantografen van het stel van de bovenleidingen gescheiden zijn.

Daarenboven, moeten maatregelen genomen worden om te vermijden dat de pantografen door onachtzaamheid worden omhoog gehaald terwijl de bedienden nog onder het raam zitten. Dit punt zal behandeld worden in een bijzondere onderrichting.

**ART. 508. — Ladingen der goederentreinen.**

Alle aanraking van een lading met de bovenleidingen kan deze leidingen zwaar beschadigen en, in sommige gevallen, brand in de ladingen doen ontstaan.

Ontstaat zulk contact, de bovenleiding moge al of niet beschadigd zijn, dan mag geen deel van de lading noch van de wagen meer worden aangeraakt, en dan dient het voorval ten spoedigste gemeld aan het dichtstbijgelegen onderstation of aan de dispatcher.

Al de voertuigen van de goederentreinen die een geëlectriceerde baan moeten kruisen of over een bepaalde afstand berijden, moeten gecontroleerd worden uit het oogpunt van de inachtneming van het profiel.

Indien, onderweg, ladingen verschuiven of andere storingen optreden, moet de hoofdwachter een aanvullend onderzoek en, in voorkomend geval, verbetering van de lading vragen.

Een dergelijke verbetering mag niet onder de bovenleidingen geschieden. De verbreking van de stroom en de aarding van de bovenleidingen vragen alvorens zulke verbeteringen aan te vragen.

Het laden of lossen van open en platte wagens is in dezelfde voorwaarden verboden.

**ART. 509. — De machinist en de stoker moeten elkaar steeds herinneren aan het gevaar van de bovenleidingen.**

Mocht een van hen een onvoorzichtige beweging willen doen dan zou zijn gezelschap tot plicht hebben deze voor allebei gevaarlijke beweging onmiddellijk te verhinderen.

Voor het personeel der stoomlocomotieven die onder een bovenleiding staan, is het streng verboden op de hooggelegen delen van de locomotief of de tender te stijgen.

Wegens het doodsgevaar, is het volstrekt verboden de stookijzers of andere dergelijke werktuigen te hanteren, uitgezonderd voor wat het bijzonder stookijzer betreft dat mag benuttigd worden in de voorziene voorwaarden.

Bovendien mogen stookijzers, emmers, enz., nooit buiten de tender uitkomen. Al de werktuigen dienen weggelegd overeenkomstig de desbetreffende bijzondere onderrichtingen.

De brandstof moet zó op de tender geladen worden dat er geen inbreuk gemaakt wordt op het laadprofiel.

Vóór het vertrek van de trein moet de stoker de brandstof van voren op de tender klaarleggen; de stoker moet er eveneens voor waken de hoeveelheid briketten die hij tijdens de rit zal nodig hebben van voren op de tender te plaatsen.

Om tijdens de rit kolen uit de tender naar beneden te halen, moet de stoker uitsluitend de schop gebruiken en op het dek van de tender blijven.

Het is verboden de kolen onder de bovenleidingen te besproeien.

Om water te nemen op de stoomlijnen nabij de geëlectriceerde lijnen moet men uiterst voorzichtig zijn bij het bedienen van de waterzuil.

In dit verband wordt in herinnering gebracht dat bij de doorgang onder kunstwerken en tussen dicht bij elkaar gelegen kunstwerken, de bovenleidingen lager liggen en des te gemakkelijker aan te raken zijn.

Evenzo, wanneer een stoomlocomotief naast een elektrische motorwagen stilstaat, zijn de onder spanning staande stukken op het dak van deze wagen heel gemakkelijk raakbaar.

Is de machinist of de stoker van een stoomlocomotief het slachtoffer van een ongeval door electrocutie, dan moet zijn ploegmakker de reflexbewegingen om zijn gezelschap ter hulp te komen bedwingen, zo niet loopt hij zelf gevaar geëlectrocuteerd te worden.

Zolang een werktuig met het onder spanning staande stuk in aanraking blijft, mag de ploegmakker dit werktuig niet aanraken noch de geëlectrocuteerde, als deze met het werktuig in aanraking is.

Voor zover zulks mogelijk is, mogen de stoomlocomotieven niet onder de isolatoren of in de onmiddellijke nabijheid er van staan, daar de deugdelijkheid van bedoelde toestellen door de rook en de stoomstralen kan geschaad worden. Deze voorschriften gelden heel bijzonder voor de inrichtingen tot bevestiging aan bruggen, overbruggingen, waar de bovenleidingen zich doorgaans vrij wat lager bevinden dan in normaal spoor.

De machinisten moeten trachten hun locomotief zó te doen stoppen, dat de schoorsteen voorbij de te beschermen toestellen komt opdat de bij het aanzetten ontsnappende stoom- en rookpluimen daarop niet zouden terechtkomen.

De machinist die op het door hem bereden spoor een beschadigde bovenleiding aantreft moet onmiddellijk stilhouden. Heeft hij kunnen beletten dat zijn trein de gevaarlijke plaats bereikt, dan mag hij maar voortrijden nadat het profiel door bevoegde bedienden werd vrijgemaakt.

**Het personeel van de locomotief mag geen enkel deel van de elektrische inrichtingen aanraken.**

**ART. 510. — Bedienden die meewerken aan het blussen van een brand in de omgeving van een bovenleiding.**

Het feit, de onder spanning staande delen van een bovenleiding te bereiken met een waterstraal, stelt bloot aan electrocutie. Het behoort aan de chef van de blusbrigade te oordelen of het nodig is de verbreking van de spanning te vragen (zie art. 520). Zekere pompierskorpsen beschikken namelijk over middelen die toelaten een brand te bestrijden terwijl de geleiders onder spanning blijven.

**ART. 511. — Bedienden gelast met het onderhoud der sporen.**

Het verkeer van de malwagen zal zo geregeld worden dat elk in aanraking komen ervan met de bovenleidingen volstrekt vermeden wordt.

In dit opzicht, mag niet uit het oog worden verloren dat deze leidingen op verscheidene plaatsen lager hangen.

De lijnen zullen over 't algemeen buiten spanning gesteld en geaard worden.

De met het onderhoud der sporen gelaste bedienden moeten vooral het gevaar beseffen dat hierin bestaat een onderbreking te veroorzaken van de terugleiding gevormd door looprails.

**De terugleiding moet volkomen onafgebroken blijven op elk ogenblik en op alle punten.**

Moest een electrisch motorrijtuig of zijn aanhangwagen op een van de terugleiding geïsoleerd spoorgedeelte staan, dan zou dit spoorgedeelte onmiddellijk onder een zeer hoge en uiterst gevaarlijke spanning komen te staan.

Het nazicht van de langs- en dwarsverbindingen en van de verbindingen paal-spoorstaaf heeft minstens tweemaal per maand plaats en wordt uitgevoerd door gespecialiseerde bedienden.

De bediende vervangt onmiddellijk de vastgeklemd defecte verbindingen zowel tussen spoorstaven als tussen spoorstaven en palen.

De defecte of ontbrekende langsverbindingen worden onmiddellijk door voorlopige verbindingen vervangen.

De vernieuwing van een spoorstaaf moet voorafgegaan worden door het plaatsen van voorlopige verbindingen verbonden aan de spoorstaven in de nabijheid van deze die moet weggenomen worden.

De vernieuwing van een spoortoestel of van een spoor moet voorafgegaan worden door het plaatsen van verbindingen tussen het spoor dat ter plaatse blijft en een naburig spoor.

Op de secties met enkel spoor, moet minstens een reeks spoorstaven ononderbroken blijven.

De spoorstaven voorzien van rode merken (deze spoorstaven zijn gelegen in de nabijheid van de onderstations, de sectionneerposten en de voedingsposten) mogen niet weggenomen worden zonder dat een electromecanicien E.S.

van de sector « onderstations en bovenleidingen » er de toelating toe gegeven heeft en zonder dat de voorlopige maatregelen om de terugleiding te verzekeren werden genomen.

In de zones voorzien van spoorstroomkringen, moet ieder werk van wijziging aan de terugleiding uitgevoerd worden met het akkoord van de plaatselijke sectiechef E.S.

Men zal niet uit het oog verliezen dat er spoorstroomkringen genaamd « monorail » bestaan die een enkele geïsoleerde reeks van spoorstaven omvatten. De aansluiting van de voorlopige verbindingen waarvan sprake in de 11<sup>e</sup> alinea moet geschieden aan de niet geïsoleerde reeks van spoorstaven.

De met het onderhoud van de sporen van een geëlectriceerde baan gelaste bedienden, moeten zich stipt gedragen naar de bijzondere onderrichtingen die hun zullen gegeven worden door de meestergasten van dienst Baan en uiteengezet in het A.R.El., Bundel I, Titel I, hoofdstuk V en Titel V.

**ART. 512. — Personeel gelast met het lichten na ontsparing.**

De lichtingsploeg die op de geëlectriceerde baan werkzaam is moet steeds vergezeld zijn van een of meer electromecaniciëns.

Met de bediening van de kraan mag maar begonnen worden nadat de bovenleidingen zichtbaar geaard zijn.

Bij ontsparing moet onmiddellijk onderzocht worden of de railverbindingen gaaf zijn en of de terugleiding niet onderbroken is. Zo nodig, moeten de electromecaniciëns onmiddellijk voorlopige verbindingen aanleggen.

Is een elektrische motorwagen of een elektrische locomotief ontspoord, dan mag de pantograaf er van nooit weder in aanraking met de bovenleiding gebracht worden, voordat al de wielen er van op een spoor staan, waar de terugleiding goed verzekerd is.

**ART. 513. — Afladen van ontvlambare vloeistoffen.**

Indien ontvlambare vloeistoffen moeten worden afgeladen in de nabijheid van geëlectriceerde lijnen, moeten



voorzorgen worden genomen om het ontvlammen van deze vloeistoffen door vonken voortkomende van vagebonderende stromen, te vermijden.

**ART. 514. — Metalen bruggen.**

De geraamten van de metalen bruggen zijn geaard en van de spoorstaven geïsoleerd. Op sommige ogenblikken, kunnen aanmerkelijke electriche spanningverschillen tussen de spoorstaven en deze geraamten bestaan. Een bediende die beide terzelfder tijd zou aanraken, zou gevaar lopen hevige schokken te krijgen waaraan hij zich niet mag blootstellen.

Om zulke aanraking te vermijden, moeten de bedienden die maar gewoon over de bruggen gaan, uitsluitend gebruik maken van de zijvoetbruggen.

Is het nodig aan de spoorstaven te werken, dan moet een tijdelijke verbinding tussen de rails en het geraamte vooraf door het personeel dat met het onderhoud der bovenleidingen gelast is, worden aangelegd. Daartoe moet een schikking worden getroffen met de onmiddellijke chef van de vaste inrichtingen van electriche tractie.

**ART. 515. — Overwegen.**

Het oversteken van de sporen onder de bovenleidingen met hinderlijke voorwerpen (ladders, staken, buizen, vlaggen, enz.) vereist de grootste voorzichtigheid. Het is verboden ze loodrecht te dragen.

Aan weerszijden van de overwegen zijn veiligheidsportieken geplaatst.

De hoogte van de ladingen op voertuigen moet kleiner zijn dan die der portieken.

Het is voor de personen streng verboden op deze ladingen of op de daken van de autocars en andere wagens te staan of te zitten.

**ART. 516. — Bedienden die gelast zijn met het monteren of het onderhouden van de electriche inrichtingen.**

**Telefoonlijnleggers en bedienden van de seindienst.**

Het is voor deze bedienden verboden de onder spanning staande stukken tot op een gevaarlijke afstand te naderen als zij op de palen of seinpalen klimmen.

Het is hun streng verboden geleidingsdraden op zulke wijze uit te rollen dat ze in aanraking kunnen komen met de bovenleidingen.

Als een dergelijk werk moet uitgevoerd worden dienen zij artikel 505 na te komen.

**ART. 517. — Bedienden van particuliere ondernemingen die in de nabijheid van de bovenleidingen werken.**

Worden nabij de bovenleidingen werken uitgevoerd, dan moet het lastkohier of de prijsaanvraag voor bedoelde werken, melding maken van het gevaar der bovenleidingen en dan dient daar een exemplaar van deze voorschriften te worden bijgevoegd. In dit kohier of die aanvraag behoort ook te worden bepaald dat de aannemer zich bij de Nationale Maatschappij een voldoende aantal dezer voorschriften moet aanschaffen.

De aannemer staat in voor de veiligheid van zijn personeel.

De aandacht wordt gevestigd op de bepalingen van artikel 505.

**ART. 518. — Bedienden gelast met het onderhoud der gebouwen.**

Deze bedienden behoren al de nodige voorzorgen te nemen om het val'en van materialen, stoffen, vloeistoffen, enz. op de bovenleidingen te vermijden. De aandacht wordt gevestigd op de bepalingen van artikel 505.

## HOOFDSTUK II.

### ELECTROCUTIES EN BRAND.

#### A. — ALGEMEENHEDEN.

ART. 519. — Voorwaarden nodig om de verbreking van de spanning te mogen vragen.

De verbreking van de spanning mag enkel in de volgende gevallen gevraagd worden :

a) redding van een geëlectrocuteerde in aanraking gebleven met de lijnen of delen van lijnen onder spanning of geplaatst in een stand die kan leiden tot een nieuw contact in de loop van de bewerking. Wanneer de electrocutie voortgebracht is door stukken onder spanning toebehorend aan het rollend materieel vostaat over 't algemeen de neerlating en de grendeling van de stroomafnemers om het siactoffer vrij te maken;

b) uitdrukkenjk vraag van een chef van een pompierskorps geroepen om een brand onder de bovenleidingen of in de onmiddellijke nabijheid ervan te blussen. Voor de branden die voorkomen binnenin het rollend electrisch materieel, volstaat over 't algemeen de neerlating en de grendeling van de stroomafnemers om het blussen van de brand toe te laten;

c) brand voorkomend onder de bovenleidingen en een dusdanige uitbreiding nemend dat de bovenleiding onder invloed van de warmte zekere tekenen vertoont van een nabije val;

d) beschadiging aan een bovenleiding waardoor een gevaar geschapen wordt voor de reizigers die zich in een trein bevinden of deze moeten verlaten wanneer maatregelen van eenvoudige voorzichtigheid niet voldoende zijn om de veiligheid te waarborgen en dat de dringendheid gewettigd is;

e) voorval van alle aard dat een bediende in de verplichting plaatst, gevaarlijk dicht en zo snel mogelijk de bovenleidingen te naderen.

Deze gevallen worden als volgt gerangschikt uit oogpunt van de vraag tot buitenspanningsstelling :

a) electrocutie;

b) en c) brand;

d) en e) gevaar voor electrocutie.

De bediende die een verbreking van de stroom aanvraagt oordeelt of deze laatste onmiddellijk moet zijn (geval van electrocutie bijvoorbeeld) of indien de verbreking een zeker verwijl kan lijden.

Hij zal niet uit het oog verliezen dat een onmiddellijke verbreking de toepassing van maatregelen medebrenkt die de verwarring zullen stichten op grote lengten van geëlectriceerde lijnen.

## **B. — AANVRAGEN TOT VERBREKING EN WEDERHERSTELLING VAN DE SPANNING.**

### **ART. 520. — Aanvraag tot verbreking van de spanning.**

Iedere maal dat een voorval, dat de verbreking van de spanning noodzaakt, zich voordoet moet een bediende van de Maatschappij de aanvraag ervan doen door het verzenden, langs de snelste weg, hetzij aan de dispatcher, hetzij aan de verdeler E.S., van de volgende aankondiging :

« ..... (1) te ..... Verbreek stroom op lijn ..... (of verbreek onmiddellijk stroom op lijn ..... ) (2) ».

De verzender geeft zijn naam, zijn graad en het telefoonnummer op waaraan men hem kan bereiken.

De verdeler E.S. doet gebeurlijk door de bediende aanvrager nader bepalen of de verbreking dringend moet geschieden.

### **ART. 521. — Bevestiging van de verbreking van de spanning.**

Wanneer de verdeler E.S. de nodige bewerkingen heeft uitgevoerd of heeft doen uitvoeren, verzendt hij aan de bediende die er de aanvraag van gedaan heeft, het volgende bericht :

« ..... (1) te ..... De stroom is verbroken », volgt de naam van de verdeler E.S., het nummer van zijn aankondiging en het uur.

---

(1) Persoonsongeval, gevaar voor electrocutie of brand.

(2) De bediende die de verbreking aanvraagt kiest de formule volgens de plaatselijke omstandigheden.

Indien deze bediende de dispatcher is antwoordt deze op dezelfde wijze en volgens dezelfde inschrijvingen op de informatie van de bediende die hem de vraag ervan had gedaan.

**ART. 522. — Wederherstelling van de spanning.**

Van zodra een ongeval gemeld wordt, zendt de verdeler E.S. een electromecanicien van de specialiteit « Onderstations en bovenleidingen » ter plaatse.

Indien deze bediende tijdig ter plaatse aankomt, beslist hij of de wederonderspanningstelling mag toegelaten worden en hij gaat over tot de formaliteiten voor de wederherstelling van de spanning; zoniet komt de beslissing tot de wederonderspanningstelling toe aan de hoogste in graad aanwezig zijnde bediende en de formaliteiten voor de wederherstelling van de spanning worden alsdan vervuld door de bediende die de verbreking van de spanning gevraagd heeft.

De wederonderspanningstelling mag slechts toegelaten worden als wanneer geen enkel voorwerp (ladder, draad, koord) dat gediend heeft voor de operaties, meer in contact is met de bovenleidingen.

De bediende die de wederonderspanningstelling toelaat moet op voorhand al de aanwezige bedienden verwittigd hebben dat ze de spanning als weder hersteld dienen te beschouwen en dat het hun verboden is de elektrische installaties aan te raken. In geval van brand, moet de chef van de pompiersbrigade zijn voorafgaandelijk akkoord hebben gegeven.

Het telegram moet als volgt opgesteld worden :

« Bewerkingen geëindigd voor ..... (1)  
te ..... lijn ..... De stroom  
mag weder hersteld worden ».

Volgen vervolgens de namen en de graad van de persoon die de aankondiging maakt evenals de aanduiding van het uur.

---

(1) Persoonsongeval, gevaar voor electrocutie of brand.

Men moet er over waken dat de toelating voor de wederonderspanningstelling zohaast mogelijk na de voltooiing der bewerkingen gegeven wordt.

De richtlijnen hierboven moeten strikt toegepast worden door ieder bediende, die een verbreking van de spanning gevraagd en bekomen heeft.

### C. — HULP AAN GEELECTROCUTEERDEN.

#### ART. 523. — Redden van het slachtoffer.

Bij electrocutie moet het slachtoffer zo snel mogelijk onttrokken worden aan de invloed van de stroom. Daarbij kome men strikt onderstaande onderrichtingen na :

1<sup>o</sup> Het slachtoffer is niet meer in aanraking met de draden of andere onder spanning staande stukken.

In dit geval mag men het onmiddellijk de « eerste zorgen » toedienen (zie hoofdstuk II).

2<sup>o</sup> Het slachtoffer blijft in aanraking met de draden of andere onder spanning staande stukken. Het loopt geen gevaar een ongelukkige val te doen.

**NOOIT TUSSENBEIDE KOMEN ALVORENS DIE DRADEN OF STUKKEN GEVAARLOOS ZIJN GEMAAKT.**

a) Indien het slachtoffer in aanraking is met een of ander deel van een motorrijtuig of van een aanhangrijtuig, **ONMIDDELLIJK AL DE PANTOGRAFEN DOEN NEERLATEN.**

Zodra men er zich van verzekerd heeft dat al de pantografen wel degelijk van de bovenleidingen gescheiden zijn, mag het slachtoffer worden bevrijd en de « eerste zorgen » ontvangen.

Bevindt het slachtoffer zich op het dak van een electric voertuig, zich daarenboven gedragen naar b) hieronder alvorens het te bevrijden;

b) Wordt om het even welk deel van de bovenleidingen aangeraakt, **ONMIDDELLIJK VRAGEN OM DE STROOM TE VERBREKEN** (zie art. 519 tot 522);

3<sup>o</sup> Het slachtoffer is in aanraking met de draden of andere onder spanning staande stukken gebleven. Bovendien zou het een gevaarlijke val kunnen doen.

**NOOIT TUSSENBEIDE KOMEN ALVORENS DIE DRADEN OF STUKKEN GEVAARLOOS WERDEN GEMAAKT.**

Bij wijze van voorzorg, de val van het slachtoffer breken door middel van voorwerpen zoals matrassen, gespannen dekens, opeengestapelde kledingsstukken, enz.

De stroom maar doen verbreken als de val gebroken is.

Voor het verbreken van de stroom zich gedragen naar de artikelen 519 tot 522.

De middelen klaarleggen om het slachtoffer te bereiken (ladders, touwen, enz.).

In de vorenstaande drie gevallen :

**ONMIDDELLIJK EEN GENEESHEER VERWITTIGEN.**

De Dienst voor geneeskundige hulp van de N. M. B. S. oproepen.

Onmiddellijk de electromecaniciën verwittigen als er een in de nabijheid is.

Ongewenste personen verwijderen.

Een opzichter ter plaatse laten.

**DE PLAATS VAN HET ONGEVAL BEVEILIGEN.**





## HOOFDSTUK III.

### EERSTE ZORGEN AAN GEKWETSTEN.

#### A. — ALGEMEENHEDEN.

##### ART. 524. — Organisatie.

De maatregelen toe te passen om een doelmatige en onmiddellijke hulp te brengen aan een geëlectrocuteerde omvatten :

- a) de eerste te geven zorgen hierna beschreven;
- b) de middelen om hulp aan te vragen, om de tussenkomst van een geneesheer te verzoeken en gebeurlijk deze van hulpverleners, en deze van onmiddellijke chefs. Deze middelen zijn beschreven in « het consigne van de lijn voor geneeskundige hulp » de bijlage VIII uitmakend. Men zal zich inspannen om een organisatie te verwezenlijken derwijze dat drie personen zodra mogelijk kunnen samenwerken, twee zich bezighouden met de zorgen terwijl de derde zich onledig houdt met de bewerkingen onder b) aangeduid.

Het personeel van de stations of van de naburige installaties, gebeurlijk ter hulp te roepen, moet op de hoogte gesteld en gehouden worden van de maatregelen die het past te nemen.

Het consigne van de lijn zal aangevuld worden door de zorgen van de onmiddellijke chef met de aanduiding van het personeel op te roepen in geval van electrocutie.

##### ART. 525. — Kunstmatige ademhaling.

Het personeel van de onderstations, de sectionneerposten, de onderhoudsbrigaden van de bovenleidingen en al de bedienden die werken uitvoeren aan de vaste installaties van de elektrische tractie, moeten onberispelijk de kunstmatige ademhaling kunnen toepassen.

Practische lessen worden hen met dit doel om de drie maand, door een toezichtsbediende van hun dienst gegeven.

**ART. 526. — Toedienen der zorgen.**

De zorgen moeten zo vlug mogelijk maar met koelbloedigheid toegediend worden. De ter hulp geroepen bedienden moeten zich ter plaatse begeven en zich onmiddellijk aan het werk zetten. De kunstmatige ademhaling moet toegepast worden tot dat de geneesheer voorschrijft er mee op te houden.

**B. — EERSTE ZORGEN TE VERLENEN AAN SLACHTOFFERS VAN EEN ONGEVAL DOOR ELECTROCUTIE.**

**ART. 527. — Het slachtoffer schijnt dood te zijn.**

Zodra het slachtoffer aan de werking van de stroom onttrokken is, en in afwachting dat de dokter komt, zonder een ogenblik te verliezen :

1. het bewusteloze slachtoffer bijbrengen door de kunstmatige ademhaling toe te passen;
2. de door electriciteit veroorzaakte kwetsuren en brandwonden, als er zijn, verzorgen.

Terzelfder tijd een aanwezig persoon gelasten de dienst voor geneeskundige hulp bij te roepen (zie art. 532).

**ART. 528. — Het slachtoffer is bewusteloos, men moet het weer doen bijkomen.**

Een geëlectrocuteerde moet als een verstikte beschouwd worden, men moet dus zonder dralen de kunstmatige ademhaling toepassen; indien mogelijk op de plaats van het ongeval zelf.

1. Het slachtoffer niet wegdragen zolang de natuurlijke ademhaling niet normaal hersteld is.  
Moet het volstrekt naar een andere plaats gebracht worden, dan mag dit slechts over een zo kort mogelijke afstand en met de meeste zachtheid geschieden.

Het slachtoffer bij voorkeur liggend wegbrengen en gewikkeld in een deken, een dekkleed (zeil), een overjas of op een draagbaar, als er een voorhanden is.

2. Het lokaal waarin het slachtoffer ligt, goed verluchten en vervolgens onmiddellijk de kunstmatige ademhaling toepassen, zoals hierna is aangewezen.

**ART. 529. — Techniek van de kunstmatige ademhaling.**

**a) Voorafgaande verrichtingen.**

Het slachtoffer plat neerleggen in open lucht of in een goed verlucht lokaal; er zich allereerst van verzekeren dat de openingen der ademhalingsorganen, d.w.z. neusgaten en mond, achtermond en achterkeel volkomen vrij zijn.

Daarom :

1. het slachtoffer snel snuiten, om de slijmen of het stof uit de neusgaten te verdrijven;

2. de kaken van elkaar verwijderd houden door middel van een kurkstop of een houten wig;

3. de tong grijpen met een stuk linnen (zakdoek of ander doek) en ze naar buiten trekken om de slijmen en vreemde lichamen welke in de mond vastzitten, er uit te krijgen en de braakreflex op te wekken;

4. een vinger in de mond steken : de mondholte en de daarachter liggende keelholte snel schoonmaken;

5. daarna (of terzelfder tijd als de voorgaande verrichtingen, wanneer er twee hulpverleners zijn) moet er gezorgd worden dat de ademhaling wordt vergemakkelijkt.

Daarom :

a) de hals vrijmaken van elke belemmering (halsboord, das, halsdoek, enz.);

b) de kleren (jas, vest, hemd, broek) wijd openen en de gordel of gordelriem afdoen, om het de borst en het onderlijf gemakkelijk te maken en de werking van de ademhalingspijpen te verlichten;

6. vervolgens de kunstmatige ademhaling toepassen, die dient voortgezet te worden tot het slachtoffer bijkomt of, ingeval dit niet lukt, ze voortzetten tot de dokter aangekomen is.

**b) Toepassing van de eigenlijke kunstmatige ademhaling.**

In de practijk der industriële geneeskunde, is de meest raadzame methode, die welke geen enkel toestel vergt, de Schaeffermethode.

Om die toe te passen, te werk gaan als volgt :

1. het slachtoffer plat op de buik leggen, de armen uitgestrekt in het verlengde van het lichaam, het hoofd zijdelings rustend op een steun (steen, stuk hout, opgerold kledingsstuk, enz.), de neus en de mond vrij;
2. schrijlings over het slachtoffer knielen, zodat uw knieën een weinig boven zijn knieën komen;
3. de handpalmen ter hoogte van de basis van de ribbenkast aanbrengen;
4. met uw volle gewicht drukken door u voorover te buigen (uitademing);
5. ineens achteruittrekken;
6. uitrusten (inademing);
7. deze verrichtingen herhalen volgens het rythme van uw eigen ademhaling (dus ongeveer 16 maal per minuut).  
Gemakshalve en ten einde sneller het gewenste rythme te bereiken, telt : **een - twee**, gedurende de 1<sup>e</sup> verrichting (punt 4) - **drie**, voor de 2<sup>e</sup> verrichting (punt 5) - **vier - vijf**, voor de rusttijd (punt 6);
8. de Schaeffermethode werkt beter indien een tweede hulpverlener, op het ogenblik van de inademing het slachtoffer bij de uitgespreide ellebogen grijpt en oplicht;
9. gedurende de verrichtingen, kunnen helpers het lichaam en de ledematen wrijven en het aangezicht van het slachtoffer geselen met een vochtige doek om te trachten het aldus te doen bijkomen;
10. de kunstmatige ademhaling blijven toepassen tot de ademhalingsbewegingen zich voordoen; wanneer het slachtoffer begint te ademen, moet men er nog op letten en vergt het nog bijzondere zorgen;

11. men moet :

- a) toezicht uitoefenen op de ademhaling; bij de minste stilstand van de ademhalingsbewegingen moet men de kunstmatige ademhaling herbeginnen;
- b) het slachtoffer verwarmen : het slachtoffer in dekens wikkelen, warmwaterkruiken of hete stenen in doeken (om elke aanraking met de naakte huid en bijgevolg brandwonden te vermijden) rond het slachtoffer plaatsen; het slachtoffer niet te drinken geven voordat het helemaal « bij » is.

**c) Toepassing van de mechanische kunstmatige ademhaling.**

Onder de kunstmatige ademhalingsmethoden die een toestel vergen, past het ofwel de methode van Panis ofwel de methode van Eve te gebruiken.

**1. Methode van Panis.**

Het gebruikte toestel is dit van Panis. Het slachtoffer ligt er **met de buik** plat op, het voorhoofd rustend op de voorhoofdsteun en de borstkas vastgemaakt met de riem.

Door de hefboom van het toestel van boven naar beneden te duwen verwekt men de uitademing; door de hefboom te lossen laat men lucht in de longen, het is de inademing.

Men herhaalt deze dubbele beweging ongeveer 16 maal per minuut.

**2. Methode van Eve.**

Het gebruikte toestel is een bijzonder aangepaste draagbaar voorzien van een schraag.

In ruststand is deze laatste geplooid en vastgemaakt aan de draagbaar. In werkstand rust de draagbaar op de schraag.

Het slachtoffer **met de buik** plat op de draagbaar gelegen, het hoofd lichtjes opgeheven en met de voeten de draagbaar juist overschrijdend, is stevig vastgemaakt door middel van riemen tot dit doel voorzien.

Men verzekert aan de draagbaar een schommelbeweging die 45 % naar omhoog en 45 % naar omlaag bereikt met betrekking tot de horizontale vertreklijn.

Men herhaalt deze schommelbeweging 16 maal (hoog en laag) per minuut.

**ART. 530. — Als het slachtoffer door de elektrische stroom veroorzaakte kwetsuren vertoont onder de vorm van : verlies van lichaamssubstantie, afrukking van vlees, brandwonden.**

De getroffen delen van het lichaam in een passend verband leggen, gemaakt met verbandmiddelen welke in de verbandkist ter beschikking van de hulpverleners zijn gesteld.

**ART. 531. — Gevallen van electrocutie door elektrische stroom met hoge spanning.**

De gevallen van electrocutie door hoogspanningsstroom vergen een heel bijzondere aandacht.

In al de gevallen dienen volgende voorschriften toegepast te worden :

1. indien het slachtoffer bewusteloos of schijndood is, zonder dralen de kunstmatige ademhaling toepassen tot het slachtoffer bijgekomen is of, indien de kunstmatige ademhaling zonder gevolg blijft, tot een bijgeroepen geneesheer de dood heeft vastgesteld; de kansen tot bijkomen van de schijndode zijn veel groter dan bij electrocutie onder lage spanning (250 V en minder);
2. indien het slachtoffer bewust is of tot het bewustzijn is gekomen, onmiddellijk een koffielepel maagzout (of 4 tabletten) opgelost in een vol glas water toedienen (alle uren herhalen);
3. niet nalaten de gekwetste naar 't Gewestelijk Centrum te sturen of een geneesheer van het G.C. bij te roepen, naargelang de gekwetste zich kan verplaatsen of niet. (De geneesheer beslist dan of het slachtoffer al dan niet in een verplegingsinrichting dient opgenomen).

Deze voorzorg moet genomen worden, zelfs indien de zichtbare letsels of verbrandingen door de electricische stroom weinig uitgebreid of gering schijnen.

Immers, electricische stroom met hoge spanning veroorzaakt soms diepe, zeer uitgebreide spierletsels, daar de spieren een goede geleider vormen.

Deze spierletsels kunnen, indien geen gepaste en vroegtijdige behandeling in de kliniek wordt toegepast, aanleiding geven tot verwikkelingen die vlug dodelijk worden.

**ART. 532. — Bijroepen van de dienst voor geneeskundige hulpverlening.**

De maatregelen beschreven in de voorgaande artikelen (nrs 527 tot 531) moeten steeds onmiddellijk toegepast worden door het aanwezige personeel.

Van zodra het mogelijk is, past het :

- a) beroep te doen op de dichtstbijzijnde geneesheren;
- b) beroep te doen op priesters;
- c) beroep te doen op de hulpverleners.

Volgens de richtlijnen gegeven in de artikelen 527 tot 531, zullen de hulpverleners zich bezig houden met het verlenen van hulp aan het slachtoffer en, in afwachting van de aankomst van een geneesheer, de kunstmatige ademhaling voortzetten of aanvangen;

d) de naaste medische hulppost van de electricische lijn verwittigen, om ter plaatse het materieel voor hulpverlening aan geëlectrocuteerden te ontvangen, d.w.z. :

1. een bijzondere verbandkist voor geëlectrocuteerden (bijzondere of individuele);
2. een toestel voor de kunstmatige ademhaling;
3. een koffertje voor de inhalatie van carbogeen;

e) het Gewestelijk Centrum van de plaats waar het slachtoffer zich bevindt (of het kortst bijgelegen Gewestelijk Centrum) en het Nationaal Geneeskundig Centrum te BRUSSEL waarschuwen;

f) de garage van de ambulantiewagens oproepen;

g) de kliniek waarschuwen bij voorkeur deze aangenomen voor werkongevallen.

De namen, adressen en telefoonnummers van de personen of organismen waarvan sprake in de §§ a) tot g) zullen uitgehangen worden in ieder station of aanhorigheid, onderstation, sectionneer- en voedingspost van de elektrische lijnen, herstellingswerkplaats van rollend electrisch materieel, werkplaats en rijtuigen van de onderhoudsbrigaden van de bovenleidingen.

Deze inlichtingen zullen voorkomen op een « Consigne van de lijn » volgens het model van bijlage VIII.

De seingevers of alle andere bedienden die getuige zouden zijn van een ongeval door electrocutie zullen onmiddellijk de dichtstbijzijnde stationschef verwittigen. Deze ambtenaar zal zich alsdan in de plaats stellen van de berichtgever voor de vervulling van de formaliteiten waarvan sprake hierboven. De onmiddellijke chefs zullen deze particulariteit vermelden in de plaatselijke onderrichting van de post.

#### ART. 533. — Geneeskundig hulpmaterieel.

Dit materieel omvat :

##### 1. Een verbandkist voor « geëlectrocuteerden ».

A. — Hetzij een « bijzondere verbandkist El » die de verbandkist van het model T, gebruikt in de stations en de andere diensten van de niet geëlectriceerde lijnen, moet vervangen en waarover moeten beschikken :

- a) de O.G. van al de stations en aanhorigheden van de elektrische lijnen;
- b) 1<sup>o</sup> de seinposten gelegen op meer dan 500 m van een station, een aanhorigheid of een post voor geneeskundige hulp;
- 2<sup>o</sup> de seinposten gelegen op min dan 500 m van een lokaal voorzien van een « bijzondere verbandkist El » wanneer dit lokaal **niet voortdurend bezet is** door personeel dat de « bijzondere verbandkist El » kan afleveren;
- c) de werkplaatsen voor schouwing en herstelling van het rollend materieel;



- d) de onderhoudsbrigaden voor de bovenleidingen evenals de hulptreinen, de werktreinen en de autorails van het onderhoud die op de elektrische lijnen rijden;
- e) 1<sup>o</sup> de brigaden B en E.S. die meer dan 15 man tellen en werken op de geëlectriceerde lijnen op een afstand **die 500 m** van een station, een aanhorigheid of een geneeskundige hulppost kan **overtreffen**;  
2<sup>o</sup> de brigaden B en E.S. die meer dan 15 man tellen en werken op geëlectriceerde lijnen op een afstand van **min dan 500 m** van een lokaal **dat niet voortdurend bezet is** door personeel dat de « bijzondere verbandkist El » kan afleveren.

B. — Hetzij een « individuele verbandkist El » waarover moeten beschikken :

- a) al de hoofdwachters, wachters, begeleiders of bedienden gelast met het vergezellen van een trein;
- b) de depanneringsposten van het elektrisch rollend materieel;
- c) 1<sup>o</sup> de brigaden B en E.S. die meer dan 5 en min dan 15 man tellen en werken op de geëlectriceerde lijnen op **meer dan 500 m** van een station, een aanhorigheid of een geneeskundige hulppost;
- 2<sup>o</sup> de brigaden B en E.S. die meer dan 5 en min dan 15 man tellen en werken op de geëlectriceerde lijnen op **min dan 500 m** van een lokaal dat niet voortdurend bezet is door het personeel dat de « bijzondere verbandkist El » kan afleveren;
- d) de seinposten gelegen op **min dan 500 m** van een station, van een aanhorigheid of van een geneeskundige hulppost **voortdurend bezet** door personeel dat de « bijzondere verbandkist El » kan afleveren;
- e) de onderstations, de sectionneer- en voedingsposten van de elektrische tractie.

2. Een toestel voor de kunstmatige ademhaling (toestel Panis of aangepaste draagbaar voor de methode Eve) wordt geplaatst :
  - a) in de kopstations van de lijn en in de bijzonderste tussenstations;
  - b) in de elektrische onderstations;
  - c) in de hulptreinen die op de geëlectriceerde lijnen rijden;
  - d) in de werkplaatsen voor schouwing en herstelling van het elektrisch rollend materieel.
3. Een draagbaar koffertje voor wederopwekking (door inhalatie van carbogeen) geplaatst in de belangrijke stations van de elektrische lijnen, bijzonder in deze waar een depot van elektrisch rollend materieel of een werkplaats voor de onderhoudsbrigaden van de bovenleidingen bestaat.

Het koffertje zal onder het toezicht van de onmiddellijke chef geplaatst worden in een bestendig bewaakt lokaal.

**ART. 534. — Opmaken van het consigne van de lijn waarvan sprake in artikel 532.**

Dit consigne genaamd « Consigne van de lijn voor geneeskundige hulp » wordt opgemaakt door de betrokken IPES, volgens het model van de bijlage VIII. Het duidt aan, voor iedere lijn, de diensten voor geneeskundige hulp die in geval van ongeval kunnen opgeroepen worden evenals de plaatsen waar het hulpmaterieel voorhanden is.

Het wordt aangevuld door de onmiddellijke chefs van de installaties voor wat hen betreft (zie opmerkingen 1, 2 en 3 van de bijlage VIII).

Het moet gewetensvol bijgehouden worden zowel door de IPES als door de onmiddellijke chefs.

Het wordt uitgereikt in de stations van de elektrische lijnen, onderstations, sectionneerposten, voedingsposten, werkplaatsen voor schouwing en herstelling van het elektrisch rollend materieel, in de voertuigen en de werkplaatsen voor het onderhoud van de bovenleidingen, in de verdelersposten E.S. en M.A.

Een afschrift van ieder consigne van de lijn, opgemaakt door de IPES wordt gezonden aan de Directie E.S., Bureau 73-22 te Brussel.

**ART. 535. — Samenstelling en benutting van het materieel voor geneeskundige hulp.**

1. « Individuele verbandkist El ».

Deze kist bevat de verbandmiddelen en de medicamenten, onontbeerlijk voor de eerste gewone zorgen en daarenboven het nodige voor de eerste zorgen te geven aan de geëlectrocuteerden, namelijk :

a) ten gebruike van de hulpverlener :

- 1 mondspalk;
- 1 nijper om de tong aan te pakken;
- 1 doos met sodabicarbonaat (alleenlijk voorhanden in de « bijzondere verbandkist El »).

b) ten gebruike uitsluitend van de geneesheer :

- 1 injectienaald voor hypodermische inspuiting;
- 1 doos ampoulen lobeline;
- 1 doos ampoulen zwavelzure strychnine (alleenlijk voorhanden in de « bijzondere verbandkist El »).

2. « Bijzondere verbandkist El ».

Deze kist bevat de verbandmiddelen en de gebruikelijke medicamenten vervat in de gewone verbandkist van het model T en daarenboven, het nodige om de eerste zorgen te geven aan de geëlectrocuteerden zoals hierboven onder n<sup>o</sup> 1.

De verbandkisten El van de twee modellen hierboven vervangen de gewone verbandkisten van het model T en van het model voor de brigaden B, enz. in de diensten opgesomd in het artikel 533.

3. Toestel voor de kunstmatige ademhaling.

Dit laatste bestaat uit, hetzij een toestel Panis, hetzij uit een draagbaar aangepast voor het toepassen van de methode van Eve (zie art. 529).



**MODEL van consigne van de lijn voor geneeskundige hulp.**

| ELECTRISCHE LIJN VAN<br>BRUSSEL (NOORD) NAAR<br>ANTWERPEN (CENTRAAL)   | TELEFONEN              |             |                         |         |       |            |             |  |  |  |
|--|------------------------|-------------|-------------------------|---------|-------|------------|-------------|--|--|--|
|  | Openbaar net<br>R.T.T. |             | Privaat net<br>N.M.B.S. |         |       |            |             |  |  |  |
| Installatie van ..... (1)  | aansluitingsnet        | nummers     | voorgetal van de sector | nummers |       |            |             |  |  |  |
| <p>1. Plaatselijke hulpverleners (2)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">Namen</th> <th style="width: 25%;">Voor-namen</th> <th style="width: 25%;">Adm. betit.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="height: 100px;"> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>   |                        |             |                         |         | Namen | Voor-namen | Adm. betit. |  |  |  |
| Namen  | Voor-namen             | Adm. betit. |                         |         |       |            |             |  |  |  |
|  |                        |             |                         |         |       |            |             |  |  |  |
| <p>2. Medische hulpposten opgericht in de volgende stations :</p> <p>BRUSSEL (Noord)</p> <p>MECHELEN</p> <p>ANTWERPEN (Centraal)</p> <p>BRUSSEL (Zuid)</p>   |                        |             |                         |         |       |            |             |  |  |  |
| <p>3. Post van verdeler E.S.</p>   |                        |             |                         |         |       |            |             |  |  |  |
| <p>4. Dispatcher E.</p>  |                        |             |                         |         |       |            |             |  |  |  |
| <p>5. Geneeskundige dienst van de Maatschappij.</p> <p>a) Gewestelijke Centruns :</p> <p><b>ANTWERPEN, Noorder-plaats, 1</b></p> <p>— tijdens de diensturen</p> <p>— buiten de diensturen volgens de aanwijzingen van de tabel van de wachtbeurten der geneesheren</p> <p><b>BRUSSEL, Belliardstraat, 76</b></p> <p>— tijdens de diensturen</p> <p>Dr BOUCKAERT, Eerste geneesheer</p> <p>Bureau der gekwetsten</p> <p>— buiten de diensturen volgens de aanwijzingen van de tabel van de wachtbeurten der geneesheren</p> <p><b>MECHELEN, Leuvensesteenweg, 26 (C.W. Mechelen).</b></p> <p>— tijdens de diensturen</p> <p>— buiten de diensturen volgens de aanwijzingen van de tabel van de wachtbeurten der geneesheren</p> |                        |             |                         |         |       |            |             |  |  |  |

- b) Centrale geneeskundige dienst.  
**BRUSSEL, Belliardstraat, 76**  
 — tijdens de diensturen  
 — buiten de diensturen  
 conciërge
6. Garages voor ambulantiëwagens  
**ANTWERPEN :**  
 Hulpdienst der stad  
 Rood Kruis, Belgiëlei, 34  
**BRUSSEL (Gewestelijk Centrum)**  
 — tijdens de diensturen  
 — buiten de diensturen  
 Rood kruis, Edm. Picardstr.  
**MECHELEN :**  
 O.L.V. Gasthuis, Keizerstraat.
7. Klinieken  
**ANTWERPEN :**  
 St. Camilliusinstituut, Lockaertstraat, 10.  
**BRUSSEL :**  
 Burgerlijk Hospitaal van Etterbeek, Dr J. Jolysquare, 2  
**MECHELEN :**  
 O.L.Vrouw Gasthuis, Keizerstr.  
 ..... (3)
8. Dichtstbijzijnde geneesheren (3)
9. Godsdienstige hulp (3)
10. Plaats van de toestellen voor hulpverlening  
 a) voor kunstmatige ademhaling (Panis-Eve).  
 BRUSSEL (Zuid)  
 BRUSSEL (Noord)  
 SCHAARBEEK (Vorming)  
 MECHELEN  
 ANTWERPEN  
 Onderstation BRUSSEL (Z.)  
 Onderstation BRUSSEL (N.)  
 Onderstation HAREN  
 Onderstation MORTSEL
- b) voor inhalatie van carbogeen  
 BRUSSEL (Zuid)  
 BRUSSEL (Noord)  
 SCHAARBEEK (Vorming)  
 MECHELEN  
 ANTWERPEN

- (1) De onmiddellijke chef duidt de naam aan van de installatie.  
 (2) De onmiddellijke chef duidt de namen, voornamen en administratieve betiteling aan van de hulpverleners.  
 (3) Aan te vullen door de onmiddellijke chef van de installatie.

Directie van Electriciteit  
en Seinrichting

DIENST 73

1 bijlage

## BERICHT Nr 26 E. S.

Bijzondere uitreiking.

### **A.R.El. — BUNDEL I, TITEL VI. — ONGEVALLEN DOOR ELECTROCUTIE, BRAND, HULP EN EERSTE ZORGEN AAN GEELECTROCUTEERDEN.**

Bijgaande brochure vervangt de brochure « Hulp en eerste zorgen te verstrekken aan slachtoffers van een ongeval door electrocutie » uitgegeven met Bericht 24 E.S. van 1949 en herdrukt met Bericht 6 E.S. van 1954.

Deze brochure bevat de te volgen onderrichtingen voor wat betreft de voorzorgen te nemen voor het vermijden van arbeidsongevallen die het personeel kunnen overkomen in de vaste inrichtingen voor elektrische tractie. Zij herneemt bovendien de onderrichtingen betreffende de hulp en eerste zorgen te verlenen aan slachtoffers van een ongeval door electrocutie.

Een exemplaar van het A.R.El., Bundel I, Titel VI onder vorm van bijgaande brochure, moet uitgereikt worden aan alle ambtenaren, beamtten en werklieden die in de onmiddellijke nabijheid van deze instellingen moeten werken en die niet in 't bezit gesteld werden, noch van het A.R.El., Bundel I, noch van het Boek van de machinist, Bundel I.

De Directeur,  
DERIJCKERE.





PRINTED AND BOUND BY  
WILLIAM CLAYTON & CO.  
25, PATERNOSTER ROW, LONDON, E.C. 4.  
1881.

Drukkerij van de N.M.B.S.  
Dienstleider : R. LATAIRE  
21, Leuvense weg, 21  
B R U S S E L

— 43534.12.55 (2500). —