

ALGEMEEN REGLEMENT

VAN

WEG EN WERKEN

(A. R. W. W.)

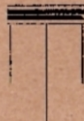
BUNDEL IV. -- SEININRICHTING

---

**EERSTE DEEL**

---

TITEL I. — *Vaste seinen op de baan*  
TITEL II, — *Bediening van wissels en seinen*



BRUSSEL  
Drukkerij der Belgische Spoorwegen

---

1931





NATIONALE MAATSCHAPPIJ DER BELGISCHE SPOORWEGEN

---

ALGEMEEN REGLEMENT

VAN

# WEG EN WERKEN

(A. R. W. W.),

BUNDEL IV. -- SEININRICHTING

## *EERSTE DEEL*

TITEL I. — *Vaste seinen op de baan*

TITEL II. — *Bediening van wissels en seinen*



BRUSSEL

Drukkerij der Belgische Spoorwegen

1931



## ALGEMEENE OPMERKINGEN.

---

1. *Trein.* — Door het woord « trein » worden in dit reglement mede bedoeld, de werktreinen, de rangeerende treinen of deelen van treinen, de losse of gekoppelde locomotieven, met uitzondering van de rijwielen en de dienstwagentjes. Voor de losse of gekoppelde locomotieven, moeten de verplichtingen, krachtens de voorschriften van dit reglement aan de hoofdwachters opgelegd, door de machinisten vervuld worden.

2. *Mistig weder. Bepaling.* — Onder de in dit reglement gebezigde uitdrukking « mistig weder » dient verstaan, elk oogenblik waarop de gesteldheid van de lucht (mist, hevige sneeuwval enz.) niet toelaat een rood seinlicht te onderscheiden op eenen afstand van 100 meter.

3. *Seinen bij mistig weder.* — Bij mistig weder worden de dag- en de nachtseinen en, in sommige gevallen, ook nog bijzondere seinen (witte hekbalken, klappers) te gelijk gebezigd.

4. *Hinder voor het verkeer.* — Elke hinder voor het verkeer moet door seinen gedekt worden. De baan dient dus door seinen tot stilhouden afgesloten vóór men eenigerlei hinder doet ontstaan of zoodra een hinder ontwaard wordt, zelfs dan wanneer men geen trein verwacht.

---





# INHOUD.

## TITEL I.

### Vaste seinen op de baan.

	Bladzijde
<b>HOOFDSTUK I. — Algemeene bepalingen.</b>	
a) Toestellen voor het geven van vaste seinen . . . . .	7
b) Plaats van de seinen ten opzichte van het spoor . . . . .	7
c) Gevaarlijke plaats . . . . .	7
d) Bijzondere onderrichtingen en bijzondere bevelen . . . . .	8
e) Plaatselijke onderrichtingen . . . . .	9
<b>HOOFDSTUK II. — Oude seinrichting.</b>	
§ 1. — <i>Afstandseinen.</i>	
a) Rol en plaats . . . . .	10
b) Beteekenis . . . . .	11
c) Seinen tot stilhouden welke tevens als afstandseinen dienen . . . . .	12
d) Fluïttonen door de machinisten te geven . . . . .	13
§ 2. — <i>Stopschijven.</i>	
a) Rol en plaats . . . . .	13
b) Beteekenis . . . . .	14
§ 3. — <i>Waarschuwingsschijven.</i>	
a) Rol en plaats . . . . .	14
b) Beteekenis . . . . .	16
c) Witte hekbalken vóór een waarschuwingssein . . . . .	16
§ 4. — <i>Seinpalen.</i>	
a) Stopseinpalen . . . . .	17
b) Waarschuwingseinpalen . . . . .	17
<b>HOOFDSTUK III. — Seinrichting van 1919.</b>	
§ 1.— Plaats van de seinpalen . . . . .	27
§ 2.— Vorm en gewone stand van de seinen . . . . .	29
§ 3.— Kleur van de lichten . . . . .	30
§ 4.— Beteekenis van de seinen . . . . .	31
§ 5.— Aanwijzing van de richting . . . . .	32
§ 6.— Samengestelde seinen . . . . .	34
§ 7.— Overeengekomen teekens tot verklaring van de plans van seinrichtingen . . . . .	38
<b>HOOFDSTUK IV. — Seinen tot langzaam rijden.</b>	
§ 1.— Toevallig langzaam rijden voor korten tijd . . . . .	38
§ 2.— Bestendig langzaam rijden . . . . .	39
a) in volle baan . . . . .	39
b) op de plaatsen, gedekt door seinpalen met boven elkaar geplaatste armen . . . . .	40
c) op de gevaarlijke plaatsen, gedekt door kandelaar-seinpalen . . . . .	42
§ 3.— Tijdelijk langzaam rijden dat nogal lang zal duren . . . . .	43

<b>HOOFDSTUK V. — Klappers verbonden met sommige vaste toestellen van de baan.</b>		Bladzijde.
Rol en plaats . . . . .		43
Plichten van de machinisten . . . . .		44
<b>HOOFDSTUK VI. — Seinen waarvan de machinisten bevestiging moeten krijgen.</b>		
§ 1.— Seinpaal, welke voor een trein, een andere vrije richting aanwijst dan die welke hij moet volgen . . . . .		44
§ 2.— Ontvangen van eenen trein op een ander niet bezet spoor dan dat waarop hij gewoonlijk ontvangen wordt . . . . .		44
§ 3.— Ontvangen van eenen trein op een gedeeltelijk bezet spoor . . . . .		45
§ 4.— Seinen zonder nachtlucht; tweefachttige of onzichtbare seinen . . . . .		46
§ 5.— Sein op « veilig » gesteld voor eenen trein die den aankomende trein voorafgaat. . . . .		47
§ 6.— Ander sein dan een bloksein, dat ten onrechte op « onveilig » staat. — Formaliteiten tot voorbijrijden . . . . .		47
<b>HOOFDSTUK VII. — In acht nemen van de seinen. — Verplichtingen van het personeel. — Verantwoordelijkheid. Straffen.</b>		
§ 1.— Verplichtingen van de machinisten . . . . .		52
§ 2.— Verplichtingen en verantwoordelijkheid van den hoofdwachter . . . . .		55
§ 3.— Verplichtingen van de remmers . . . . .		56
§ 4.— Plichten van het baanpersoneel . . . . .		56
§ 5.— Verplichtingen van de seingevers . . . . .		56
<b>HOOFDSTUK VIII. — Private seinrichtingen.</b>		
§ 1.— Private los- en laadplaatsen en spoorverbindingen . . . . .		56
a) Private los- en laadplaatsen . . . . .		57
b) Spoorverbindingen met een hoofdspoor . . . . .		58
c) Spoorverbindingen welke de hoofdsporen kruisen . . . . .		58
d) Spoorverbindingen met den bundel sporen van het goederenperk of met den bundel wijksporen . . . . .		58
e) Spoorverbindingen waarop de dienst met eene kraanwagen-locomotief gedaan wordt . . . . .		59
§ 2.— Kruisigen met een buurtspoor . . . . .		59
§ 3.— Overwegen . . . . .		60
§ 4.— Draaibruggen . . . . .		60
§ 5.— Baanvakken met enkel spoor in eene baan met dubbel spoor . . . . .		60
a) Beveiliging door het blokstelsel . . . . .		61
b) Beveiliging door seinen en door een loods . . . . .		61

## HOOFDSTUK I. ALGEMEENE BEPALINGEN.

a) *Verschillende toestellen voor het geven van vaste seinen.*

ART. 1. — De gebezigde vaste seinen, wil zeggen die welke altijd op een zelfde plaats van de baan gegeven worden, worden gegeven door middel van :

- A) afstandseinen;
- B) stopschijven;
- C) waarschuwingsschijven;
- D) seinpalen.

b) *Plaats van de seinen ten opzichte van de sporen welke zij bedienen.*

ART. 2. — De seinen worden onmiddellijk links of in de hartlijn van de sporen welke zij bedienen gegeven, de linkerkant genomen zijnde met betrekking tot de richting van den rit van de treinen op die sporen.

Op dien regel wordt enkel uitzondering gemaakt indien zulks uit hoofde van de plaatselijke omstandigheden volstrekt noodig is en mits eene machtiging van de Hoogere Overheid.

ART. 3. — Er bestaan evenwel zekere banen waarop de treinen rechts rijden en de seinen dus onmiddellijk rechts of in de hartlijn van het spoor dat zij bedienen gegeven worden; de lijst van die banen komt voor in het A. R. E., 1e deel, bundel IV, artikel 312.

c) *Gevaarlijke plaats.*

ART. 4. — Wordt gevaarlijke plaats geheeten, de plaats welke de machinisten niet zonder gevaar kunnen bereiken als het spoor niet vrij is.

ART. 5. — In de tusschenstatiën is de plaats welke de machinisten niet zonder gevaar kunnen bereiken, de verst van het ontvanggebouw verwijderde plaats van het spoor die bereikt wordt door het einde van de langste treinen welke in de statie stilstaan of rangeeren.

ART. 6. — Op de banen met het blokstelsel met gesloten spoor (zie 3e deel) dient enkel rekening gehouden met de plaats welke bij het rangeeren bereikt wordt, daar een in de statie stilstaande trein door het bloksein van den vorigen post gedekt wordt.



Ligt de aldus bepaalde uiterste plaats vóór eene verbinding met of eene kruising van het hoofdspoor, dan is de plaats welke de machinisten niet zonder gevaar kunnen bereiken, de plaats van die verbinding of van die kruising.

d) *Bijzondere onderrichtingen en bijzondere bevelen omtrent de seinen.*

ART. 7. — Telkens als nieuwe seinen geplaatst, de bestaande seininrichtingen gewijzigd, of wel seinen verplaatst of weggenomen worden, dient aan het treinpersoneel daarvan kennis gegeven door een bijzondere onderrichting, indien het eenen toestand van blijvenden aard betreft, en door een bijzonder bevel, indien het een voorloopigen toestand geldt welke later tot den vroegeren toestand zal teruggebracht worden.

De letter en het kenteeken waardoor het sein in de bijzondere onderrichting aangewezen wordt, worden op de voorzijde van den paal van dat sein in het zwart geschilderd.

ART. 8. — Bedoelde bescheiden worden uitgegeven en onderteekend door de betrokken dienstbestuurders van den Weg, van den Trekdienst en van de Exploitatie. Zij geven nauwkeurig de seininrichting weer zooals ze door het Beheer werd goedgekeurd, en zulks op de persoonlijke verantwoordelijkheid van den dienstbestuurder van Weg en Werken of van een zijner adjuncten, daartoe bijzonder aangewezen.

ART. 9. — Op de schetsen van de bijzondere onderrichtingen moet de plaats van de seinen nauwkeurig zijn aangegeven met betrekking tot de aslijn van de seinhuizen of de posten van waaruit ze bediend worden; de plaats van de waarschuwingsseinen en de afstandseinen, met betrekking tot de seinen waarvan ze de aanwijzing herhalen.

De ligging van de bedieningsposten moet nauwkeurig aangegeven zijn met betrekking van den eenen bedieningspost tot den anderen en met betrekking tot het ontvanggebouw, als het eene statie geldt.

ART. 10. — De autografische teekening wordt door den dienstbestuurder van den Weg opgemaakt en rechtstreeks door zijnen dienst afgedrukt.

Het afdrukken van nogal belangrijke plans mag evenwel geschieden door tusschenkomst van het Ambt der drukwerken, Idaliestraat, 32, te Brussel.

ART. 11. — Aan elk van de Besturen (W.W., 7<sup>e</sup> bureel —



T.M., 5e bureel — E., 9e bureel) dienen vijf exemplaren gezonden van al de bijzondere onderrichtingen en al de bijzondere bevelen betreffende de seininrichting of de snelheid van de treinen.

ART. 12. — In het bureel van den dienstbestuurder van den Weg, in de depotstatiën van hoofdwachters en in de locomotievenstelplaatsen, wordt een bediende bijzonder aangewezen om de bijzondere onderrichtingen, welke de groep of het treinpersoneel rechtstreeks aanbelangen, bij te houden en er voor te zorgen dat zij methodisch geklasseerd worden.

*e) Plaatselijke onderrichtingen voor den dienst van de seinen en de wissels.*

ART. 13. — In de door het Hoofdbeheer uitgegeven bijzondere onderrichtingen omtrent de seinen van de statiën en de vertakkingen, staat enkel wat ter kennis van het treinpersoneel dient gebracht.

Zij moeten worden aangevuld door geschreven plaatselijke onderrichtingen, welke aan de bedienden op vasten post worden bezorgd en de voorschriften bevatten, na te komen voor den dienst van de seinen.

Dergelijke onderrichtingen moeten worden opgemaakt voor al de seingeversposten en wisselwachtersposten.

ART. 14. — De dienstbestuurders van Weg en Werken, van wie de bedienden op vasten post afhangen, moeten toezien dat zulke onderrichtingen overal bestaan en dat ze, zoo dikwijls als noodig, gewijzigd en aangevuld worden volgens de veranderingen toegebracht aan de ligging van de sporen, seinen enz., zoodat de veiligheid van het verkeer steeds verzekerd zij.

ART. 15. — Het ontwerp van plaatselijke onderrichting voor eenen post wordt door den onmiddellijken overste (statioverste of sectieoverste) opgesteld en de betrokken dienstbestuurder van Weg en Werken overgelegd, die den tekst er van voorgoed vaststelt, in overleg met zijne collega's der Exploitatie en van Trekdienst en Materieel. De onderrichting wordt vervolgens, tot uitvoering, aan den onmiddellijken overste overgezonden.

Geldt het eene door den dienst der seinen opgestelde inrichting, dan dient het ontwerp van plaatselijke onderrichting eveneens aan dezen dienst onderworpen.

ART. 16. — De onmiddellijke overste moet er voor waken,

dat een letterlijk afschrift van de onderrichting, zooals zij hem tot uitvoering werd overgezonden, altijd voorhangt in het seinhuis of het wachthuisje van den bediende voor wien ze geldt.

ART. 17. — Beschouwt de onmiddellijke overste eenen bij de plaatselijke onderrichting niet voorzienen maatregel als dringend noodzakelijk, dan legt hij hem onverwijld ten uitvoer, maar hij geeft er kennis van aan den betrokken dienstbestuurder en dient het ontwerp van wijziging aan de van kracht zijnde plaatselijke onderrichting in.

ART. 18. — De plaatselijke onderrichtingen worden gegeven op de verantwoordelijkheid van de plaatselijke dienstbestuurders en worden slechts dan aan het Bestuur van Weg en Werken overgelegd, wanneer de bestuurders het niet eens zijn omtrent den tekst.

De betrokken bestuurders van Trekdienst en Materieel en der Exploitatie krijgen van hunnen collega van Weg en Werken een afschrift van de plaatselijke onderrichtingen van hun gebied.

ART. 19. — Bij elke onderrichting wordt eene schets gevoegd van de ligging van de sporen, waarbij de uitgestrektheid van den post, de wissels en seinen die er van afhangen, de plaats voor de handseinen van den post enz., worden aangegeven.

ART. 20. — Ingeval een reeds van kracht geworden onderrichting moet gewijzigd worden, moeten de nieuwe voorschriften met de vroegere niet-ingetrokken voorschriften worden omgewerkt, zoodat er altijd maar een enkele onderrichting voor elken post bestaat.

ART. 21. — De plaatselijke onderrichtingen moeten inzonderheid de statiesporen vermelden welke nog niet van vaste seinen voorzien zijn en waarvan de uitrit door een handsein bediend wordt.

---

## HOOFDSTUK II.

### OUDE SEININRICHTING.

#### § 1. — *Afstandseinen.*

##### a) *Rol en plaats van de afstandseinen.*

ART. 22. — De afstandseinen dienen voor het dekken :

- 1<sup>o</sup>) van den uitrit van de statiën;
- 2<sup>o</sup>) van de vertakkingen en de gelijkgrondsche kruisingen van twee breede spoorwegen of van een breeden spoorweg met een buurtspoorweg (smalspoor);
- 3<sup>o</sup>) van de draaibruggen;
- 4<sup>o</sup>) bij uitzondering, van sommige zeer druk bezochte of ongunstig gelegen overwegen.

ART. 23. — Achter een afstandsein staat doorgaans een ander vast sein : stopschijf of seinpaal, of somtijds ook wel een handsein (roode vlag of rood licht) dat tijdelijk in het spoor geplaatst is. Elk der vorenbedoelde plaatsen is dus, in de meeste gevallen, gedekt en door een afstandsein en door eene stopschijf, eenen seinpaal of een handsein, geplaatst op 60 meter van de plaats welke de machinisten niet zonder gevaar kunnen bereiken als het spoor niet vrij is (art. 4, 5 en 6).

ART. 24. — De afstandseinen, waarop geen stopschijf of geen seinpaal volgt, staan doorgaans op 800 meter vóór de plaats van de baan welke de machinisten niet zonder gevaar kunnen bereiken als het spoor niet vrij is.

De afstandseinen waarop eene stopschijf of een seinpaal volgt, staan 800 tot 1200 meter vóór die schijf of dien seinpaal, in de tusschenstatiën der enkelspoorbanen, worden ze geplaatst op ten minste 500 m. van het uiterste punt dat de langste ran-geerende of uitwijkende treinstellen kunnen bereiken.

ART. 25. — Een afstandsein, gevolgd van eene stopschijf, eenen seinpaal of een in het spoor geplaatst handsein tot stilhouden (roode vlag of rood licht), dekt niet alleen de bijzondere plaats waarvoor het werd opgesteld, doch dekt eveneens eenen trein die nabij de schijf, den seinpaal of het handsein mocht stilstaan.

b) *Bestanddeelen en beteekenis van het afstandsein.*

ART. 26. — Het afstandsein bestaat hoofdzakelijk uit een rechthoekig bord, dat om eene as draait, en uit eene lantaarn die lichten van verschillende kleur vertoont volgens den stand van het bord.

Op de banen met dubbel spoor, zijn de afstandseinen voorzien van een toestel met een klapper; in een van de standen van het bord, komt er een klapper op de spoorstaaf liggen (zie art. 85).



Van voren is het bord rood met een witten rand; van achteren is het wit.

ART. 27. — Als het bord met het rood vlak naar den trein en haaks op het spoor staat, beveelt het *stilhouden*; 's nachts wordt die stand van het bord aangewezen door een *rood* licht aan de voorzijde en een wit aan de achterzijde (kan het wit licht aan de achterzijde met het licht van een naburige paal-lantaarn verward worden, dan bezigt men een wit mat glas); het sein staat alsdan op « onveilig ». In dien stand komt de klapper op de spoorstaaf liggen.

Staat het bord in dezelfde richting als het spoor of is het horizontaal omgeslagen, dan is het spoor vrij; 's nachts, wordt die stand aangewezen door een *groen* licht aan de voorzijde; aan de achterzijde is het licht onzichtbaar. Het afstandsein staat alsdan op « *veilig* » en de klapper ligt niet meer op de spoorstaaf.

ART. 28. — Wanneer een stopseinpaal, een stopschijf of een handsein tot stilhouden op « onveilig » staat, moet het afstandsein, dat de aanwijzingen er van herhaalt op « onveilig » gehouden worden zoolang de aankomende trein niet vóór bedoeld afstandsein heeft stilgehouden.

Het is dan alleen, en als het spoor vrij is tot aan het stopsein, dat het afstandsein op « veilig » wordt gesteld, en zulks zelfs als het stopsein op « onveilig » moet blijven.

Bij uitzondering, als de inrij van sommige tusschenstatiën, halten of private los- en laadplaatsen alleen door een afstandsein gedekt is, moeten de treinen die in de statie, de halte of de private los- en laadplaats een voorzien oponthoud hebben en vóór het afstandsein niet stilhouden als het spoor vrij is voor den inrit van den trein. Nochtans, bij kruising, zijn de bepalingen van het A. R. E., bundel IV, 1e deel, titel VIII, art. 228, van toepassing.

c) *Stopschijven en seinpalen welke tevens als afstandseinen dienen.*

ART. 29. — Sommige schijven en seinpalen tot stilhouden dienen tevens tot afstandseinen; zij staan vermeld in de bijzondere onderrichtingen welke uitgegaan zijn bij hunne indienststelling, als afstandsein hebben zij dezelfde betekenis en worden zij op de zelfde wijze bediend als de recht-hoekige borden.



Zoo komt het dat in de tusschenstatiën der enkelspoorbanen, het stopsein tot dekking van de statie dient als afstandsein van het uitrijsein (vast sein of handsein) voor de treinen die in de statie een niet voorzien oponthoud hebben en er bij, uitzondering moeten stilhouden.

In dat geval, moet de trein dus steeds stilhouden vóór het afstandsein als het bestaat, vervolgens vóór het statie-deksein en ten slotte vóór het op « onveilig » gehouden vertreksein.

Voor de treinen, die een in de statie voorzien oponthoud hebben, dient het deksein niet als afstandsein van het vertreksein. Het deksein evenals het afstandsein, als dat sein bestaat, worden dus op « veilig » gesteld vóór de aankomst van den trein terwijl het vertreksein nog « onveilig » aanwijst.

d) *Fluittonen vóór een op « onveilig » staand afstandsein.*

*Bel.*

ART. 30. — Om den seingever spoedig te verwittigen dat de trein vóór het afstandsein stilstaat, geeft de machinist één langen fluittoon. Kan het fluiten tot verwarring leiden, dan wordt den seingever het stilstaan van den trein gemeld door middel van eene bel; deze bel is nabij den seingever geplaatst en wordt aan het afstandsein getrokken door den hoofdwachter van den stilstaanden trein of door den stoker, op de verantwoordelijkheid van den machinist, indien het een goederentrein met een enkelen pakwagen of een losse locomotief is. Zij mag voor niets anders gebezigd worden dan om het stilstaan van den trein te melden en mag door niemand anders getrokken worden dan door voornoemde bedienden.

§ 2. — *Stopschijven.*

a) *Rol en plaats van de stopschijven.*

ART. 31. — De stopschijf dient om een plaats van het spoor te dekken welke de machinisten met niet zonder gevaar kunnen bereiken.

Ze staat over 't algemeen op ten minste 50 m. vóór de door haar gedekte gevaarlijke plaats.

Nochtans als het kaaisporen, bijsporen van statiën, wijksporenbundels, sporen van locomotievenstelplaatsen geldt, welke slechts door langzaamrijdende treinen bereden worden, mag de stopschijf dichter bij de gevaarlijke plaats staan.

De stopschijf tot dekking van den inrij van eene tusschen-

statie eener enkelspoorbaan wordt geplaatst op ten minste 50 m. van het uiterste punt dat bereikt wordt door de gewoonlijk in de statie gerangeerde treinstellen en, in alle geval, op ten minste 300 meter van de spits van den splitsingswissel.

b) *Bestanddeelen van de stopschijf. Beteekenis van de seinen die zij kan geven.*

ART. 32. — De stopschijf is rond; zij draait om eene as op eenen paal; eene op denzelfden paal bevestigde lantaarn ver- toont 's nachts lichten van verschillende kleur volgens den stand van de schijf. De voorzijde van de schijf is rood met een witten rand, de achterzijde is wit.

ART. 33. — Als de schijf met het rood vlak naar de treinen en *haaks* op het spoor staat, beveelt zij stilhouden; 's nachts, wordt die stand van de schijf aangewezen door een *rood* licht aan de voorzijde en een *wit* licht aan de achterzijde; kan het licht aan de achterzijde met het licht van een naburige paallan- taarn verward worden, dan bezigt men een wit mat glas; de schijf staat alsdan op « *onveilig* ».

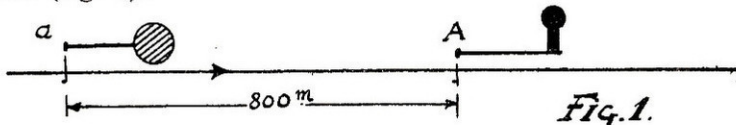
Staat de schijf in dezelfde richting als het spoor of is zij horizontaal omgeslagen, dan is het spoor vrij; 's nachts wordt die stand van de schijf aangewezen door een groen licht aan de voorzijde; aan de achterzijde is het licht onzichtbaar, behalve in sommige statiën, waar het licht violetkleurig is opdat het toezichtspersoneel den juisten stand van het sein kunne na- gaan; de schijf staat alsdan op « *veilig* ».

### § 3. — *Waarschuwingsschijven.*

a) *Rol en plaats.*

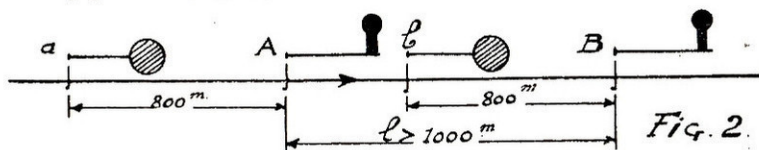
ART. 34. — De waarschuwingsschijven dienen om het trein- personeel in te lichten omtrent den stand van de stopseinen vóór welke ze staan.

1° De waarschuwingsschijf, welke de aanwijzingen van een enkel stopsein herhaalt, staat 800 meter (1) vóór dat stop- sein (fig. 1).



(1) Voor de dalingen of klimmingen van meer dan 5 mm. per meter wordt de afstand van 800 m. met 20 m. vermeerderd of verminderd voor elken mm. daling of klimming boven 5 mm.

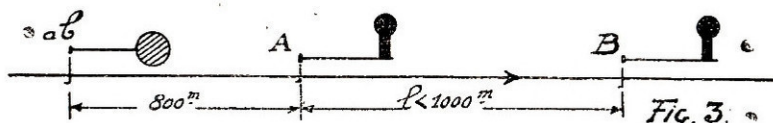
Als stopseinen meer dan 1000 m. van elkaar verwijderd zijn, wordt eene waarschuwingsschijf op 800 m. vóór elk hunner geplaatst (fig. 2).



a herhaalt A.

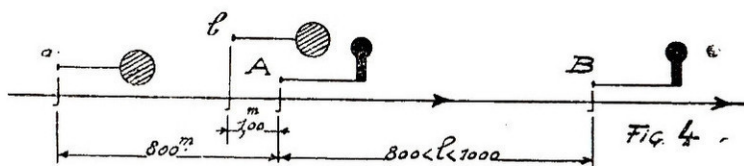
b herhaalt B.

2° Als de afstand tusschen twee stopseinen 1000 meter of minder bedraagt, wordt een enkele waarschuwingsschijf, welke die twee seinen herhaalt, geplaatst op 800 m. (1) vóór het eerste sein (fig. 3).



ab. herhaalt A en B.

3° Nochtans, als de afstand tusschen twee stopseinen begrepen is tusschen 800 en 1000 meter en men het gepast acht de aanwijzingen van beide seinen afzonderlijk te herhalen, wordt de waarschuwingsschijf van het tweede sein geplaatst op 1 meter vóór het eerste stopsein (fig. 4).



a herhaalt A.

b herhaalt B.

4° In sommige buitengewone gevallen, mag het waarschuwingsschijf en meer dan twee opeenvolgende stopseinen herhalen.

*Opmerking.* — Voormelde afstanden van 800 en 1000 m., in voorkomend geval vermeerderd of verminderd overeenkomstig de verwijzing (1), mogen maar gewijzigd worden als de plaatselijke omstandigheden zulks rechtvaardigen na

(\*) Voor de dalingen of klimmingen van meer dan 5 mm. per meter wordt de afstand van 800 m. met 20 m. vermeerderd of verminderd voor elken mm. daling of klimming boven 5 mm.



overleg met de betrokken diensten.

b) Voornaamste deelen en beteekenis van de waarschuwingsschijf.

ART. 35. — De waarschuwingsschijf bestaat uit een rond bord waarvan het voorvlak geel geschilderd is met een zwarten rand.

Als de schijf haaks op het spoor staat; wordt zulks 's nachts aangewezen door een geel licht; staat de schijf in dezelfde richting als het spoor, dan wordt zulks 's nachts aangewezen door een groen licht.

De waarschuwingsschijf *haaks* op het spoor wijst aan :

1° Als ze *een enkel stopsein* (doch geen richtingssein) herhaalt, dat bedoeld sein op « onveilig » staat.

2° Als ze *verscheidene achtereenvolgende stopseinen* herhaalt, dat ten minste één dezer seinen op « onveilig » staat.

3° Als ze een *richtingssein* herhaalt, dat dit sein :

ofwel op « onveilig » staat;

ofwel « veilig » aanwijst voor een afgeweken spoor.

Als de machinist een waarschuwingsschijf in dezen stand aantreft, mag hij ze voorbijrijden, doch met zulke snelheid dat hij dadelijk vóór het eerstvolgende stopsein kan stilhouden.

De waarschuwingsschijf in *dezelfde richting* als het spoor beteekent :

1° Als ze maar één stopsein (doch geen richtingssein) herhaalt, dat bedoeld sein op « veilig » staat.

2° Als ze *verscheidene achtereenvolgende stopseinen* herhaalt, dat al die seinen op « veilig » staan.

3° Als ze een *richtingssein* herhaalt, dat bedoeld sein op « veilig » staat voor het niet afgeweken spoor.

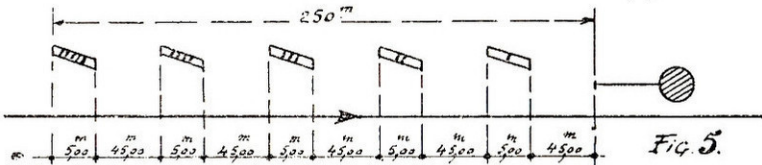
### C. — Witte hekbalken vóór een waarschuwingsschijf.

ART. 36. — Voor elke waarschuwingsschijf zijn vijf horizontale witte hekbalken aangebracht die 50 m. van elkaar verwijderd zijn.

De dichtst bij de waarschuwingsschijf staande hekbalk draagt ééne schuine zwarte streep; de voorgaande, twee strepen en zo voort zoodat de eerste hekbalk, dien de machinist bij



zijn rit ontmoet 5 strepen draagt (fig. 5).



#### § 4. — Seinpalen.

##### A. — Stopseinpalen.

ART. 37. — De stopseinpaal dient om een plaats van de baan te dekken welke de machinisten niet zonder gevaar kunnen bereiken.

De stopseinpaal staat voor 't algemeen op ten minste 50 m. vóór de gevaarlijke plaats die hij dekt.

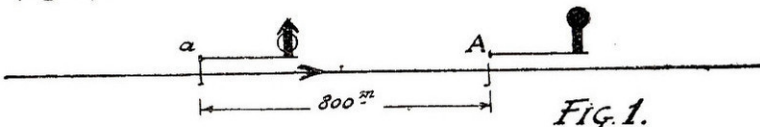
Nochtans, als het kaaisporen, bijsporen van statiën, wijksporenbundels, sporen van lokomotievenstelplaatsen geldt, welke slechts door langzaamrijdende treinen bereden worden, mag de seinpaal dichter bij de gevaarlijke plaats staan.

De stopseinpalen tot dekking van den inrij van eene tusschenstatie eener enkelspoorbaan, wordt geplaatst op ten minste 50 m. van het uiterste punt dat bereikt wordt door de gewoonlijk in de statie gerangeerde treinstellen en, in alle geval, op ten minste 300 meter van de spits van den splitsingswissel.

##### B. — De waarschuwingseinpalen.

De waarschuwingseinpalen dienen om het treinpersoneel in te lichten omtrent den stand van de stopseinen vóór welke ze staan.

1° De waarschuwingseinpaal, welke de aanwijzingen van een stopsein herhaalt, staat op 800 m. (1) vóór dat stopsein (fig. 1).

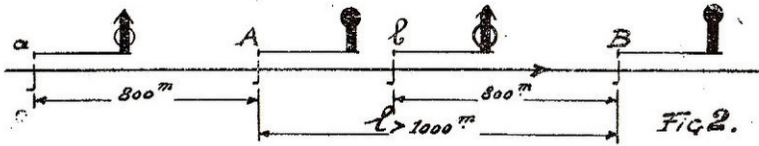


a herhaalt A.

Als stopseinen meer dan 1000 m. van elkaar verwijderd

(\*) Voor de dalingen of klimmingen van meer dan 5 mm. per meter wordt de afstand van 800 m. met 20 m. vermeerderd of verminderd voor elken mm. daling of klimming boven 5 mm.

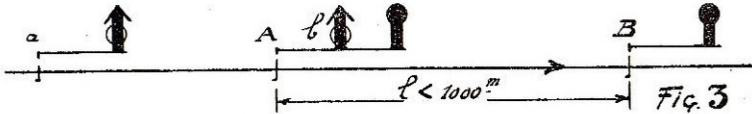
zijn, wordt een waarschuwingseinpaal op 800 m. (1) vóór elk hunner geplaatst (fig. 2).



a herhaalt A.

b herhaalt B.

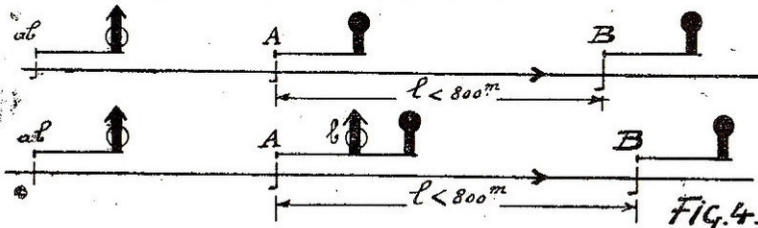
2° Als de afstand tusschen twee stopseinen 1000 m. of minder bedraagt, mag de waarschuwingarm van het tweede stopsein geplaatst worden onder den arm tot stilhouden van den eersten seinpaal (fig. 3).



a herhaalt A.

b herhaalt B.

3° Nochtans, als de afstand tusschen twee stopseinen minder dan 800 m. (1) is, herhaalt de vóór het eerste stopsein geplaatste waarschuwingseinpaal steeds de aanwijzingen van de twee volgende stopseinen (fig. 4).



b herhaalt B.

ab herhaalt A en B.

4° In sommige buitengewone gevallen, mag het waarschuwingsein meer dan twee opeenvolgende stopseinen herhalen.

*Opmerking.* — Voormelde afstanden van 800 m. en 1000 m., in voorkomend geval vermeerderd of verminderd overeenkomstig de verwijzing (1), mogen maar gewijzigd worden

(1) Voor de dalingen of klimmingen van meer dan 5 mm. per meter wordt de afstand van 800 m. met 20 m. vermeerderd of verminderd voor elken mm. daling of klimming boven 5 mm.

als de plaatselijke omstandigheden zulks rechtvaardigen en na overleg met de betrokken diensten.

Als de plaatselijke omstandigheden zulks rechtvaardigen, mogen de aanwijzingen van het waarschuwingssein herhaald worden door middel van een bijkomend waarschuwingssein dat hetzelfde is als het eerste sein en staat hetzij vóór hetzij voorbij het waarschuwingssein dat geplaatst is op den voorgeschreven afstand van het stopsein. Bedoeld bijkomend waarschuwingssein, dat 's nachts dezelfde lichten vertoont als het waarschuwingssein waarvan het de aanwijzingen herhaalt, is voorzien van een aanwijspaat met het opschrift « B I S » in blauwe letters op witten grond; 's nachts wordt die aanwijspaat door een projector verlicht.

a) *Bestanddeelen van een seinpaal. — Verschillende armen. — Kleur van de lichten.*

ART. 38. — Een seinpaal bestaat uit een stander hebbende den vorm van een mast, een galgpaal, een kandelaar of een brug waarop één of meer seinarmen bevestigd zijn die elk om een aan de rail evenwijdige as draaien en twee standen kunnen innemen : horizontaal of  $45^\circ$  schuin omhoog.

Deze armen zijn steeds links van den stander geplaatst ten opzichte van de verkeersrichting waarvoor ze gelden.

Zijn seinarmen aan beide kanten van een zelfden stander aangebracht, dan moeten de treinbedienden uitsluitend de aanwijzingen in acht nemen van de armen die zich links van den stander er van bevinden ten opzichte van de op dit oogenblik gevolgde verkeersrichting.

ART. 39. — De arm kan in twee standen worden gezet : *horizontaal* en  $45^\circ$  *schuin omhoog*.

Eene lantaarn, aan denzelfden paal als de arm bevestigd, vertoont 's nachts, naar voren zoowel als naar achteren, lichten waarvan de kleur verschilt volgens den stand van den arm.

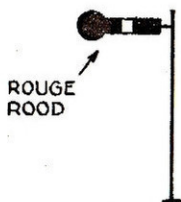


Fig. 2.

ART. 40. — *De armen tot stilhouden* zijn in het algemeen langwerpige rechthoeken waarvan het uiteinde den vorm van eene schijf heeft (fig. 2). Alleen het voorvlak van elken arm (dat is dit, welk in de richting van de aankomende treinen voorkomt) geldt voor de treinbedienden; het is rood met een witte dwarsstreep. Het achtervlak is wit met een zwarte dwarsstreep.





Fig. 3.

ART. 41. — *De waarschuwingsschijven* zijn aan het vrije uiteinde pijlvormig afgesneden. Het voorvlak is geel met een zwarten ring in het midden en een zwarten winkelhaak aan het uiteinde.

Evenals bij de waarschuwingsschijven, zijn de waarschuwingsschijven voorafgegaan van 5 witte hekbalken (zie art. 36).

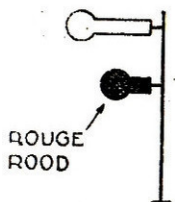


Fig. 4.

ART. 42. — *De rangeerarmen* zijn kleiner, het zijn rechthoeken waarvoor het uiteinde den vorm van eene schijf heeft. Het voorvlak is rood.

Ze gelden :

- 1° Voor de rangeerende treinen;
- 2° Voor de treinen die door achteruitrijden moeten uitgeweken worden op de dubbelspoorbanen;
- 3° voor de treinen die ontvangen worden op het rechterspoor voor de rechtstreeksche uitwijking op de enkelspoorbanen;
- 4° Voor de treinen die ontvangen worden op een gedeeltelijk bezet spoor art. 49, § B, bladzijde 36).

ART. 43. — *De armen tot achteruitrijden* hebben den vorm van twee driehoeken die elkaar met de punten raken; zij gelden enkel voor de treinen die op tegenspoor op een hoofdspoor achteruitrijden (fig. 5).



Fig. 5.

ART. 44. — *Kleur van de lichten.* 's Nachts wordt de horizontale stand van een arm tot stilhouden door een rood licht, en de schuine stand door een groen licht aangewezen (zie art. 40).

's Nachts wordt de horizontale stand van een waarschuwingsschijven aangewezen door een geel licht; de schuine stand, door een groen licht (zie art. 41).

's Nachts wordt de horizontale stand van een rangeerarm aangewezen door een violetkleurig licht en de schuine stand, door een geel licht (zie art. 42).



's Nachts wordt de horizontale stand van een arm tot achteruitrijden aangewezen door een violetkleurig licht en de schuine stand, door een geel licht (zie art. 43).

ART. 45. — *Lichten aan de achterzijde van al de seinpaalen.* — Als de arm op « onveilig » staat, is het licht van de achterzijde wit. Er wordt een wit mat glas gebezigd wanneer dit licht met dat van een naburige paallantaarn kan verward worden.

Staat de arm op « veilig », dan is aan de achterzijde het licht onzichtbaar.

#### *Betekenis van de seinpaalseinen.*

ART. 46. — 1° *Arm tot stilhouden.* — De horizontale stand van een arm tot stilhouden, 's nachts door een rood licht aangewezen, beveelt stilhouden; de arm en zijn seinpaal staan alsdan op « onveilig ».

De schuine stand van een arm tot stilhouden, 's nachts door een groen licht aangewezen, beteekent « spoor vrij » en geeft oorlof tot voortrijden.

ART. 47. — *Waarschuwingarm.* Voor een waarschuwingarm zijn twee gevallen te beschouwen :

1° *geval.* — *Hij is alleen op een mast.* De horizontale stand, 's nachts door een geel licht aangewezen, beteekent :

1° Als hij maar één stopsein (doch geen richtingssein) herhaalt, dat bedoeld sein op « onveilig » staat;

2° Als hij *verscheidene opeenvolgende stopseinen* herhaalt, dat ten minste één dezer seinen op « onveilig » staat;

3° Als hij één *richtingssein* herhaalt, dat bedoeld sein — hetzij op « onveilig » staat;

— hetzij veilig aanwijst voor een afgeweken spoor.

Komt de machinist vóór een seinpaal waarvan de waarschuwingarm den horizontalen stand heeft ingenomen, dan mag hij den seinpaal voorbijrijden doch met zulke snelheid dat hij dadelijk vóór het volgend stopsein kan stilhouden.

De *waarschuwingarm* in den schuinen stand beteekent :

1° Als hij maar één stopsein (doch geen richtingssein) herhaalt, dat bedoeld sein op « veilig » staat;

2° Als hij *verscheidene opeenvolgende stopseinen* herhaalt, dat al die seinen op « veilig » staan;

3° Als hij één *richtingssein* herhaalt, dat bedoeld sein op « veilig » staat voor het niet afgeweken spoor.

2° *geval*. — Het is aangebracht onder den arm tot stilhouden van een stopseinpaal. Dat geval doet zich voor als de afstand tusschen twee stopseinpalen 1000 m. of minder is.

De twee armen van dien seinpaal gelden dus voor een en hetzelfde spoor en behouden elk hun eigen beteekenis als bepaald bij artikelen 46 en 47 (1° *geval*).

### *Belangrijke opmerking.*

De waarschuwingsarm kan maar in den schuinen stand gezet worden (groen licht 's nachts) als de er boven geplaatste arm tot stilhouden zelf schuin staat (groen licht 's nachts).

b) *Aanwijzing, door de seinpalen, van de richting van de sporen aan de vertakkingen en in de statiën.*

ART. 48. — Aan de vertakkingen en in de statiën, wordt de richting voor de treinen door de seinpalen aangewezen, op een der volgende drie wijzen :

ART. 49. — 1° *Door middel van 'nummers*, aan een eenigen arm gekoppeld : dit is een seinpaal met *nummers*. Die nummers kunnen cijfers of letters zijn welke betrekking hebben op de richting van de sporen, bedoeld in de bijzondere onderrichtingen uitgegeven bij hunne indienststelling. Wanneer de arm op « onveilig » staat, zijn de nummers onzichtbaar voor de machinisten (fig. 9); staat de arm op « veilig », dan komt een nummer te voorschijn, dat aanwijst naar welk spoor doortocht verleend wordt (fig. 10).

Staat de arm op veilig en komt geen nummer te voorschijn, dan moet de machinist onderstellen dat eene storing zich aan het sein heeft voorgedaan en onmiddellijk stoppen.

Dit middel om de richting van de sporen door nummers of letters aan te wijzen, wordt enkel gebezigd indien de treinen den **seinpaal** met eene snelheid van ten hoogste 40 kilometer per uur moge naderen.

Stillhouden. Doortocht naar spoor A Doortocht naar spoor B

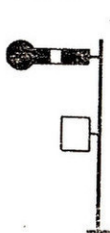


Fig. 9.

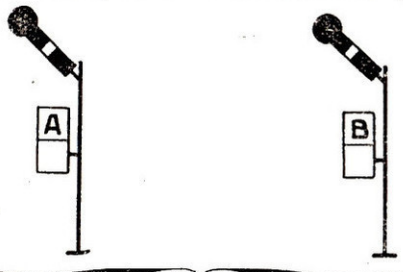
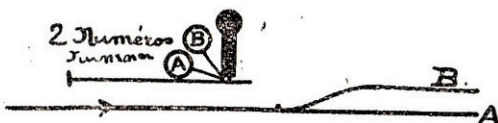


Fig. 10.



Het wordt inzonderheid toegepast voor het uitrijden van de statiesporen, voor het binnenrijden op wijksporen of op sporen waarop al de treinen stilhouden.

ART. 50. — 2° Door middel van armen die op een zelfden paal boven elkander geplaatst zijn; dit is een seinpaal met verscheiden armen.

De bovenste arm geldt voor de meest links gelegen richting, van den gemeenschappelijken stam gezien; de arm er onder geldt voor de richting rechts van de voorgaande, en zoo voort tot den ondersten arm, die voor den meest rechts gelegen tak geldt.

Bij voorbeeld, voor eene vertakking met drie sporen (zie fig. 11) :



Fig. 11.

De bovenste arm 1 geldt voor de richting naar het linker-spoor 1; de middenarm 2, voor de richting naar het midden-



spoor 2; de onderste arm 3, voor de richting naar het rechter-spoor 3.

Er bestonden seinpalen met 5 en 6 boven elkaar geplaatste armen : doch in de nieuwere seininrichtingen werd er naar getracht niet meer dan 4 armen op een zelfden mast te heb-

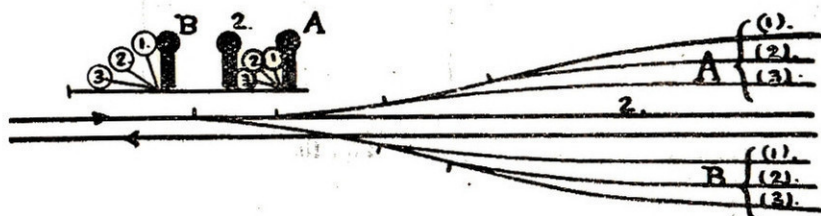


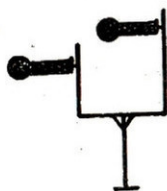
Fig. 12.

ben, door dit aanwijzingsmiddel met de nummers te combineeren.

Bij voorbeeld, aan den inrit van eene statie kan de schikking van figuur 12 voorkomen :

Arm A geldt voor de richting naar den sporenbundel A, nummer 1 komt te voorschijn wanneer doortocht verleend wordt naar spoor (1) van A : nummer 2, wanneer doortocht verleend wordt naar spoor (2) van A, en nummer 3, wanneer doortocht verleend wordt naar spoor (3) van A; arm 2 geldt voor de richting naar spoor 2; en arm B, voor de richting naar verleend wordt naar spoor (2) van A, en nummer 3, wanneer doortocht verleend wordt naar spoor (1) van B; nummer 2, wanneer doortocht verleend wordt naar spoor (2) van B, en nummer 3, wanneer doortocht verleend wordt naar spoor (3) van B.

ART. 51. — 3<sup>o</sup> Door middel van horizontaal uitgestrekte armen die op een gemeenschappelijken paal geplaatst zijn: dit is de kandelaar-seinpaal.



Hij bestaat dus uit paaltjes, elk met één arm, die in den vorm van eenen kandelaar op een gemeenschappelijken paal opgesteld zijn (fig. 13).

Kandelaars met meer dan 3 paaltjes worden evenwel zeer weinig gebezigd en kandelaars met meer dan 4 paaltjes nooit.

De linkerarm geldt voor de meest links gelegen richting, van den gemeenschappelijken stam



gezien; de volgende armen, van links naar rechts, gelden voor de volgende richtingen van links naar rechts; de rechterarm geldt voor de meest rechts gelegen richting.

De arm voor de richting naar het niet-afgeweken spoor staat hooger dan de andere, indien dit spoor met de gewone, op die baan toegelaten snelheid mag bereden worden.

Zijn er meer dan 4 richtingen aan te wijzen, dan combineert men de aanwijzing met kandelaar met die met nummers.

ART. 52. — 4° *Door middel van armen, geplaatst volgens het beginsel van de Duitse seininrichting (1).*

Wanneer een sein stilhouden beveelt, bemerkt men slechts een enkelen arm in zijn horizontalen stand; de andere zijn achter den mast verborgen; 's nachts wordt de stand « onveilig » aangewezen door een enkel rood licht.

De doortocht naar het niet-afgeweken spoor wordt verleend door den schuinen stand van een enkelen arm (één groen licht 's nachts).

Is er een bijkomende arm, dan wordt het afgeweken spoor aangewezen door twee schuin staande armen (of twee groene lichten 's nachts).

Zijn er twee bijkomende armen, zoo wordt het eerste afgeweken spoor aangewezen door twee schuin staande armen (of twee groene lichten 's nachts) en het tweede afgeweken spoor, door drie schuin staande armen (of drie groene lichten 's nachts).

Zijn de afgeweken sporen van denzelfden aard en liggen zij aan weerskanten van het hoofdspoor, dan is het eerste afgeweken spoor dit, welk zich het eerst van den gemeenschappelijken stam afscheidt.

Liggen de afgeweken sporen van denzelfden aard integraal aan denzelfden kant van het hoofdspoor, zoo is het eerste afgeweken spoor dit, welk het dichtst bij het hoofdspoor ligt.

De bijzondere onderrichting vermeldt daarenboven, in elk geval, het spoor waarvoor de verschillende standen van de armen gelden.

In sommige gevallen, wordt de doortocht naar al de afgeweken sporen, om het even of ze aan weerskanten of aan denzelfden kant van het hoofdspoor liggen, verleend door het schuin omhoog staan van twee armen.

---

(1) Dit stelsel verdwijnt naarmate de werken tot herstelling van de Belgische seininrichting vorderen.

c) *Rangeearmen met aanwijzing van de richting van de sporen.*

ART. 53. — De rangeearmen kunnen, evenals de gewone armen, met nummers gekoppeld worden om de richting van de sporen aan te wijzen.

Somtijds wordt hetzelfde toestel met nummers en met eenen arm tot stilhouden en met eenen rangeearm gekoppeld, wat op de plans van de seininrichting wordt aangewezen zooals bij figuur 14.

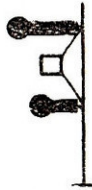


Fig. 14.

ART. 54. — Ingetrokken.

d) *Eindritarmen (einde van de wisselstraat).*

ART. 55. — In de groote statiën worden, om het getal seinen te verminderen welke de machinisten in acht te nemen hebben, de baantoestellen die op een zelfde wisselstraat verspreid zijn onderling verbonden met een zelfden seinpaal, welke vóór het eerste van die toestellen geplaatst is. Uit dien hoofde, staat de seinpaal soms op meer dan 200 meter vóór den laatsten, tegen de spits in bereden wissel van de wisselstraat; in dit geval wordt een tweede seinpaal voorbij het laatste toestel van de wisselstraat geplaatst. Die *seinpaal, eindritseinpaal genaamd*, is zoodanig met de baantoestellen gekoppeld, dat de stand van deze niet kan veranderd worden zoo de eindritseinpaal niet eerst op « onveilig » werd gesteld. Hij dient dus en om aan het treinpersoneel de aangeboden vrije richting te bevestigen en om aan dit personeel een middel te verschaffen om na te gaan of de seingever den stand niet verandert van de over de wisselstraat verspreide toestellen. De eindritseinpaal, op « onveilig » vóór een trein, wijst aan dezès personeel aan dat er iets ongewoons gebeurt; de machinist mag derhalve niet voortrijden tot aan den voet van den eindritseinpaal, doch moet alles in het werk stellen om onmiddellijk stil te houden.

Is de seinpaal die bij het begin van eene wisselstraat staat, een seinpaal met nummers, dan laten de eindritarmen, welke op de door de nummers aangewezen richtingen betrekking hebben, aan de bedienden van de statie toe, zich rekenschap te geven van het spoor waarop de trein gericht wordt.

e) *Stopschijven en gewone seinpalen welke tevens als blokseinpalen dienen.*

ART. 56. — Sommige schijven en gewone seinpalen dienen tevens als blokseinpalen; zij staan vermeld in de bijzondere onderrichtingen, uitgegeven bij hunne indienststelling.

§ 5. *Overeengekomen teekens tot verklaring van de plans van seininrichtingen.*

De aan te nemen teekens om op de plans de seinen der seininrichting met drie standen te verbeelden, komen voor op bijvoegsel I.

---

### HOOFDSTUK III.

*Seininrichting 1919 met waarschuwingsseinen en armen met drie standen.*

§ 1. — *Plaats van de seinen.*

ART. 57. — Elke plaats van de baan welke de machinisten niet zonder gevaar kunnen bereiken, wordt gedekt door een *vast sein tot stilhouden.*

ART. 58. — Het sein tot stilhouden staat nabij de gevaarlijke plaats, buiten den witten dwarslijger of het vastzettingpedaal, wanneer het geldt voor de machinisten van stilstaande of zeer langzaam rijdende treinen (kaai- en bijsporen van de statiën, bundels wijksporen, locomotievenstelplaatsen enz.).

ART. 59. — Het sein tot stilhouden staat over het algemeen 50 meter vóór de gevaarlijke plaats, wanneer het geldt voor de machinisten van rijdende treinen. Op een waterpasse baan worden de aanwijzingen er van op eenen afstand van 800 m. herhaald door een *waarschuwingsein.*

De afstand blijft 800 meter bij daling of bij helling van ten hoogste 5 mm. per meter. Boven deze grens, wordt de afstand vermeerderd of verminderd met 20 meter per m/m naar



gelang het eene daling of eene helling geldt. De waarschuwingsseinen moeten op ten minste 300 meter afstand zichtbaar zijn. Kan die afstand niet nagenoeg bereikt worden, dan kunnen twee waarschuwingsseinen op behoorlijk uitgekozen plaatsen opgesteld worden.

Dit zijn evenwel geen volstrekte regels. Bij de toepassing er van dient rekening gehouden met de andere elementen (bochten, goede zichtbaarheid, snelheid enz.).

Als de plaatselijke omstandigheden zulks rechtvaardigen, mogen de aanwijzingen van het waarschuwingssein herhaald worden door middel van een bijkomend waarschuwingssein dat hetzelfde is als het eerste sein en staat hetzij vóór hetzij voorbij het waarschuwingssein dat geplaatst is op den voorgeschreven afstand van het stopssein. Bedoeld bijkomend waarschuwingssein, dat 's nachts de zelfde lichten vertoont als het waarschuwingssein waarvan het de aanwijzingen herhaalt, is voorzien van een aanwijsplaat met het opschrift « B I S » in blauwe letters op witten grond; 's nachts wordt die aanwijsplaat door een projector verlicht.

**ART. 60. — Witte hekbalken vóór een waarschuwingssein.** - Om den machinist te verwittigen dat hij een waarschuwingssein nadert, zijn vóór zulke seinen vijf horizontale witte hekbalken geplaatst, die schuin staan ten opzichte van de hartlijn van het spoor en 5 m. lang en 50 m. van elkaar verwijderd zijn; het horizontaal gedeelte moet ten minste 30 centimeter breed zijn. De hekbalken worden derwijze geplaatst, dat zij 's nachts door de lantaarn van de locomotief voldoende belicht worden, zoodat de machinist ze kan zien. Te dien einde moet het ondervlak van den horizontalen balk 0,70 tot 1 m. 70 boven de spoorstaaf liggen, dus ongeveer 1 m. 20 tot 2 m. 20 boven het baanvlak. Voor iederen staanden draagbalk kunnen drie met klampen en bouten verbonden dwarsliggers gebezigd worden. De hekbalken moeten op gezette tijden gewit of wit geschilderd worden. Zij dienen genummerd door middel van schuin opgelegde zwarte latjes, 0 m. 15 breed. De dichtst bij het sein staande hekbalk heeft een enkel latje, zoodat de eerste hekbalk dien de trein in de richting van zijnen rit ontmoet, 5 latjes heeft.

Volgens de voorschriften, moeten de hekbalken derwijze geplaatst worden, dat zij met de hartlijn van het spoor een hoek van 45° vormen. Die hoek vermindert en benadert 50,



wanneer het tusschenspoor niet breed is. Als de hekbalk nage-  
noeg met het spoor gelijk loopt, moet het voorvlak van de  
plank niet rechtop worden geplaatst doch wel schuin, en moet  
de plank oploopen in de richting van den rit van de treinen.

§ II. — *Vorm en gewone stand van de seinen.*

ART. 61. — De vaste seinen van de baan hebben door-  
gaans den vorm van een seinpaal. Een seinpaal bestaat uit  
eenen mast waarop een arm geplaatst is, die om een horizon-  
tale as draait. De arm staat links van zijn paal, ten opzichte  
van de richting van de aankomende treinen.

Voor den uitrit van de bijsporen of van sommige sporen van  
een zelfden bundel, worden soms schijven in stede van sein-  
palen gebezigd.

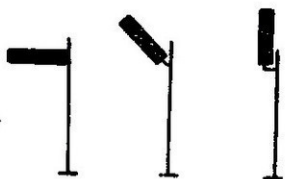


Fig. 16.

ART. 62. — De arm van een sein-  
paal kan in drie standen gezet wor-  
den : in den gewonen stand, staat hij  
*horizontaal*; in den anderen stand,  
*45° schuin omhoog*, en in den der-  
den stand, *loodrecht*. (fig. 16).

Eene lantaarn, die op denzelfden  
paal als de arm bevestigd is, ver-  
toont 's nachts lichten van verschillende kleur volgens den  
stand van den arm.

De schijf kan in twee standen gezet worden :

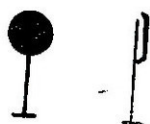


Fig. 17.

in den gewonen stand staat zij haaks op het  
spoor, en in den anderen, in *dezelfde richting*  
als het spoor. Het schijfsein is eveneens voor-  
zien van eene lantaarn, die lichten van verschil-  
lende kleur kan vertoonen (fig. 17).

ART. 63. — De armen hebben, volgens hun-  
ne beteekenis, of wel den vorm van een *lang-  
werpigen rechthoek* waarvan het voorvlak *rood* is met een  
witte dwarsstreep, of wel den vorm van een *pijl* waarvan het  
voorvlak geel is met een zwarten winkelhaak; deze laatste  
arm wordt *waarschuwingarm* geheeten.

Het achtervlak van die armen is wit met een zwarte streep.

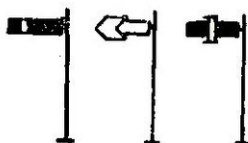


Fig. 18.

In de groote statiën, vertoonen  
sommige armen een zwarte lood-  
rechte streep; zij worden *eindritar-  
men* geheeten, omdat ze geplaatst  
worden aan het einde van de wissel-  
straten welke de treinen mogen be-  
rijden.

De rangeeringen of de uitwijkingen kunnen insgelijks bevolen worden door middel van *kleine armen* welke in drie standen kunnen gezet worden ten opzichte van den mast waarop ze geplaatst zijn : *horizontaal, 45° schuin omhoog, en loodrecht.*

Het voorvlak van de armen is *rood* en het achtervlak wit.

Moeten de rangeerbewegingen of de uitwijkbewegingen op door de treinen bereden sporen geschieden, dan wordt de rangeerarm onder den gewonen arm van den seinpaal aangebracht.

In dit geval, beveelt de gewone arm uitsluitend de bewegingen van de treinen, en de rangeerarm, de rangeerbewegingen of uitwijkbewegingen.



Fig. 19.

In sommige gevallen wordt de grens, welke de rangeerende treinen niet mogen overschrijden, aangewezen door een *gelijkgrondsche rechthoekige bord*, dat haaks op het spoor wordt geplaatst vóór de rangeerarm op « veilig » gesteld wordt.

Het gelijkgrondsche rechthoekige bord mag ook gebruikt worden aan den uitrit van de sporen van een rangeer- of uitwijkbundel, waarvan al de sporen door één enkelen seinpaal beheerscht worden.

Ter wille van de bezuiniging, mag het gelijkgrondsche rechthoekige bord in dit laatste geval door een lichtsein vervangen worden, zoo bij dag als bij nacht (rood licht of groen licht).

ART. 64. — In gewonen stand, staan de seinpaalarmen horizontaal en de borden van de schijven haaks op het spoor; de gelijkgrondsche rechthoekige seinen, tot aanwijzing van de grens voor de rangeeringen, zijn, in gewonen stand, onzichtbaar.

### § III. — *Kleur der lichten.*

ART. 65. — 1° De horizontale stand van een gewonen arm of van een eindritarm wordt 's nachts aangewezen door een rood licht; de schuine stand, door een geel licht, en de loodrechte stand, door een groen licht.

2° De horizontale stand van een *waarschuwingsarm* wordt 's nachts aangewezen door een *oranjegeel licht*; de schuine stand, door een *dubbel licht, groen en geel*, en de loodrechte stand, door een *groen licht*.

3° De stand van het haaks op het spoor staand bord van

eene stopschijf wordt 's nachts aangewezen door een *rood licht*; de stand in dezelfde richting als het spoor, door een *groen licht*.

4° De horizontale stand van een *rangeerarm* wordt 's nachts aangewezen door een *violetkleurig licht*; de schuine stand, door een *oranjegeel licht*, en de loodrechte stand, door een *groen licht*.

5° De stand van het gelijkgronds sch sein, waarvan het bord haaks op het spoor staat, wordt 's nachts aangewezen door een *rood licht*. Staat het bord in dezelfde richting als het spoor, dan wordt zulks aangewezen door een *groen licht*.

#### § IV. — Beteekenis van de seïnen.

ART. 66. — 1° *Gewone arm*. — De horizontale stand van een gewonen arm (rood licht 's nachts), beveelt *stilhouden*; de schuine stand (geel licht 's nachts) geeft oorlof tot voortrijden, doch wijst aan dat het volgend sein op « onveilig » staat; de loodrechte stand (groen licht 's nachts) geeft oorlof tot *voortrijden met de gewone snelheid*.

2° *Waarschuwingsarm*. — De horizontale stand van een waarschuwingsarm (geel licht) wijst aan dat het volgend sein op « onveilig » staat. De schuine stand (een dubbel licht, groen en geel), beveelt « *geef acht* »; die stand beteekent voor den machinist dat hij eene plaats nadert waar de rit moet vertraagd worden; aan eene vertakking, beteekent die stand dat een arm, welke een afgeweken spoor bedient, op « veilig » staat. De loodrechte stand (groen licht) wijst aan dat het volgend sein den *doortocht met de gewone snelheid* veroorlooft; aan eene vertakking beteekent die stand dat de arm, welke voor het niet-afgeweken spoor geldt, op « veilig » staat.

3° *Rangeerarm*. — Als hij horizontaal staat (violetkleurig licht), *verbiedt hij het rangeeren*; staat hij schuin (geel licht), dan veroorlooft hij de *rangeering tot aan het gelijkgronds sch sein, dat haaks op het spoor staat* (rood licht 's nachts), en staat hij loodrecht (groen licht), *dan mag er gerangeerd worden zonder beperking van afstand*.

In de tusschenstatiën, geeft de schuine stand van den rangeerarm, die op den mast van den blokseïnpaal geplaatst is, *oorlof tot rangeeren*, en geeft de loodrechte stand *oorlof tot het uitwijken van den trein*.

4° *Stopschijf*. — Staat de schijf haaks op het spoor (rood



licht), dan beveelt zij *stilhouden*; staat zij in dezelfde richting als het spoor (groen licht), dan mag er gerangeerd worden.

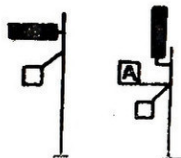
5° *Gelijkgrondsch sein*. — Als het bord haaks op het spoor staat (rood licht), beveelt het stilhouden; staat het in dezelfde richting als het spoor (groen licht), dan veroorlooft het den doortocht.

§ V. — *Aanwijzing van de richting.*

ART. 67. — Aan de vertakkingen en in de statiën, wordt de richting voor de treinen aangewezen hetzij door middel van met een eenigen arm gekoppelde nummers of letters, hetzij door middel van *horizontaal uitgestrekte armen* welke op een gemeenschappelijken paal geplaatst zijn, hetzij ook nog door middel van die twee stelsels *samen*.

ART. 68. — 1°) Het stelsel van de *richtingsnummers* wordt gebezigd voor de statiëseinen, welke gelden voor stilstaande treinen (uitrit van de kaaisporen, van de bundels wijksporen enz.) of voor treinen die tegen minder dan 40 km. per uur rijden (binnenrijden van de kopstatiën, van de kaaisporen, de bundels wijksporen enz.).

De zoogenaamde *seinpaal met nummers* heeft, in dit geval, een gewonen arm en nummers of letters. Die nummers en die letters gelden voor de richtingen in de bijzondere onderrichtingen bepaald.



Als de arm op « onveilig » staat, zijn de nummers of de letters verborgen achter eene schutplaat; staat de arm op « veilig », dan komt een nummer of eene letter te voorschijn, tot aanwijzing van de richting naar welke

doortocht verleend wordt (fig. 20) Staat de arm op veilig en komt geen nummer te voorschijn dan moet de machinist onderstellen dat eene storing zich aan het sein heeft voorgedaan en onmiddellijk stoppen.



Is er een rangeerarm aan het sein, dan kunnen de nummers of de letters te voorschijn komen terzelfder tijd als de arm op « veilig » wordt gezet, om aan te wijzen in welke richting mag gerangeerd worden (fig. 21).

ART. 69. — 2°) Het stelsel van de seinpalen met *horizontaal uitgestrekte armen, kandelaar-seinpalen* genaamd, wordt gebezigd aan de vertakkingen, aan den inrit van de statiën en, in het algemeen, op de

plaatsen waar de treinen sneller dan tegen 40 km. per uur rijden.

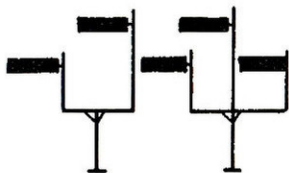


Fig. 22.

Fig. 23.

De kandelaar-seinpaal bestaat uit paaltjes, elk met één arm, die op denzelfden paal gesteld zijn. Het linkerpaaltje geldt voor het linkerspoor (of den linkerbundel); het rechterpaaltje, voor het rechterspoor (of den rechterbundel); en het middenpaaltje, voor het middenspoor (of den middenbundel), in de volgorde van hunne ligging (fig. 22 en 23).

De arm voor de niet-afgeweken richting staat hooger dan de andere, tenzij in al de richtingen met dezelfde snelheid mag gereden worden, om het even of die snelheid de gewone of wel een verminderde snelheid is; in dit geval, staan al de armen tot stilhouden van de seinpalen even hoog.

Ingeval rangeeringen moeten geschieden in eene van de richtingen door den kandelaar-seinpaal bediend, wordt een rangeerarm aan het paaltje voor die richting toegevoegd.



Fig. 24.

De inrit van de statiën naar reuhtstreeksche uitwijkingen herhaaldelijk gesuïheden, wordt bevolen door een kandelaarsein, waarvan het paaltje, dat voor het wijkspoor geldt, minder hoog is (fig. 24).

Om de rechtstreeksche uitwijking toe te laten, moet de arm tot rechtstreeksche uitwijking den staan 45° innemen.

's Nachts en bij mistig weder, wordt bedoelde stand van den arm tot rechtstreeksche uitwijking aangewezen door een geel licht.



Fig. 25.

ART. 70. — 3°) Het stelsel van de *nummers*, die met de *uitgestrekte armen verbonden zijn*, wordt gebezigd om de verschillende sporen van een zelfde groep (bij voorbeeld kaaisporen van eene rangeerstatie) te bedienen. In dit geval, voegt men nummers bij het paaltje dat geldt voor de groep waarvan men de sporen wil onderscheiden (fig. 25).

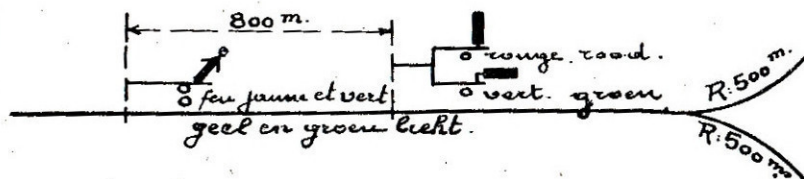
ART. 71. — De waarschuwingsarm die een sein met nummers herhaalt of het sein tot dekking van een draaibrug kan in twee standen

gezet worden : horizontaal om aan te wijzen dat het volgend sein op onveilig staat, en 45° schuin omhoog om aan te wijzen dat het volgend sein « spoor vrij » aangeeft.

ART. 72. — Aan het waarschuwingssein, dat op een richtingssein betrekking heeft, is slechts een enkele arm die in drie standen kan gezet worden; de richtingsnummers worden niet herhaald.

Wanneer de armen van een kandelaar-seinpaal van eene vertakking even hoog staan, wijst de schuine stand van den waarschuwingsarm aan dat langzaam dient gereden in al de richtingen, en de loodrechte stand, dat in de verschillende richtingen mag gereden worden met de gewone snelheid, op den gemeenschappelijken stam toegelaten. (fig. 26).

(a) langzaam rijden op de 2 takken van de symmetrische vertakking.



(b) de twee takken van de symmetrische vertakking mogen met de gewone snelheid worden bereden.

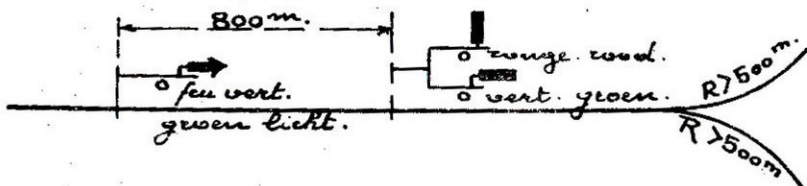


Fig. 26 (waarbij R « straal » beteekend).

### § VI. — Samengestelde seinen.

ART. 73. — Wanneer twee seinpalen tot volstrekt stilhouden minder dan 1.000 meter van elkaar staan, worden de aanwijzingen van den tweeden seinpaal B herhaald door den 1<sup>n</sup> seinpaal A; daarbij worden de volgende regelen toegepast :

Geval A. — Sein B heeft slechts een enkelen gewonen arm. — Door den schuinen stand (45°) van den arm van den 1<sup>n</sup> seinpaal A wordt aangewezen dat de arm van den 2<sup>n</sup> seinpaal



B op « onveilig » staat, en door den loodrechten stand, dat bedoelde arm op « veilig » staat. (fig. 27).

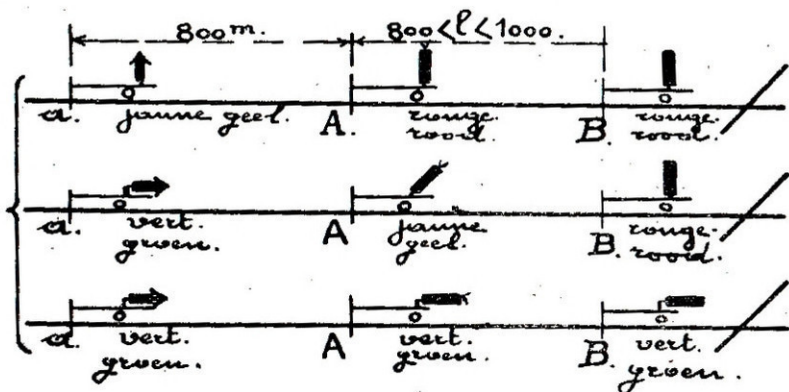


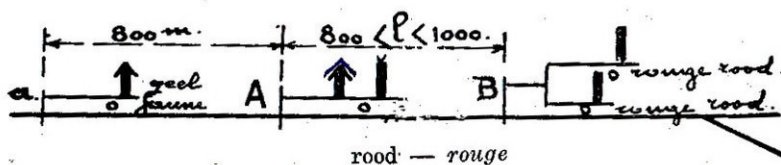
Fig. 27.

Nochtans, herhalen de vertrekseinen der localsporen van de statieën nooit de aanwijzingen van de stopseinen aan het hoofdspoor. Ze staan 45° schuin omhoog (geel licht 's nachts) om het vertrek te veroorloven ingeval ze gevolgd zijn van een sein tot volstrekt stilhouden, waarvan de aanwijzingen niet door een waarschuwingssein worden herhaald, om het even of dat stilstand sein al dan niet op « veilig » staat.

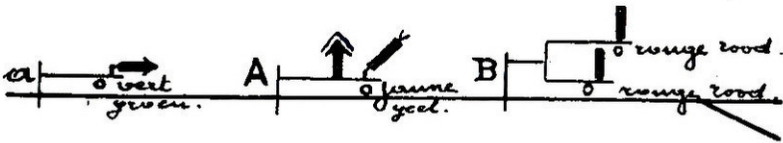
In de andere gevallen, nemen ze den stand 90° in (groen licht, 's nachts) om het vertrek te veroorloven.

*Geval B.* — Sein B is een kandelaar-seinpaal. — De eenige waarschuwingsarm, welke de aanwijzing van B herhaalt, wordt onder den arm tot stilhouden van sein A geplaatst; deze seinen te zamen geven de vier standen, voorgesteld in fig. 28.

1) *Stilhouden.*



2) Doorrijden; het volgende sein staat op « onveilig ».



3) Doorrijden; het volgende sein staat op « veilig » voor het afgeweken spoor.



4) Doorrijden; het volgende sein staat op « veilig » voor het niet-afgeweken spoor.



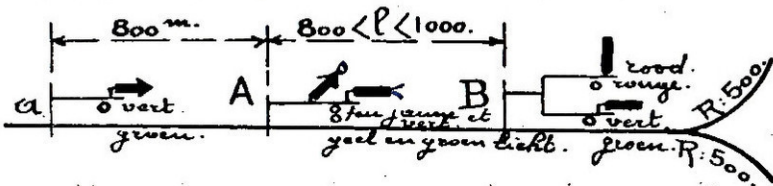
Fig. 28.

's Nachts zijn de standen van dit samengesteld sein aangegeven als volgt :

- De twee armen staan horizontaal : één rood licht;
- De gewone arm staat 45° schuin omhoog en de waarschuwingsarm staat horizontaal : één geel licht.
- De gewone arm staat loodrecht en de waarschuwingsarm staat schuin : een dubbel licht (groen en geel).
- de gewone arm staat loodrecht en de waarschuwingsarm eveneens : één groen licht.

Aan een symmetrische vertakking, worden de seinen samengesteld zooals aangewezen bij fig. 29.

a) langzaam rijden op de twee takken van de symmetrische vertakking.



b) de twee takken van de vertakking mogen bereiden worden met de gewone, op de baan toegelaten snelheid.

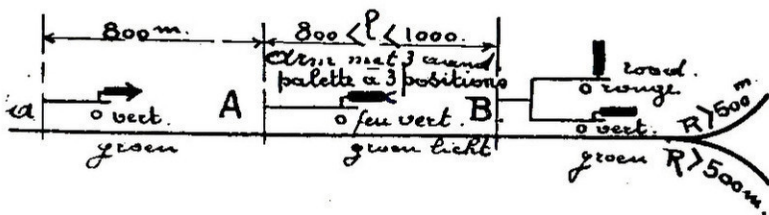


Fig. 29.

Geval C. — De voorste seinpaal is zelf een kandelaar-seinpaal; dezelve regelen worden toegepast voor elk deel van den seinpaal (fig. 30).

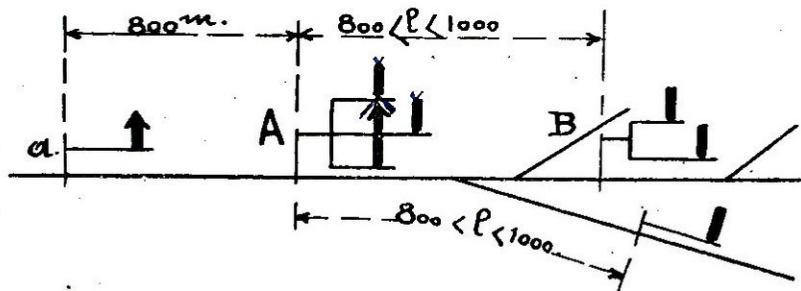


Fig. 30.

In vorenstaand voorbeeld, kan de arm van het linkerpaaltje van kandelaar A in twee standen gezet worden : horizontaal en loodrecht; de arm van het rechterpaaltje, in drie standen : horizontaal, schuin en loodrecht, en het middenpaaltje kan in de vier standen worden gezet, aangehaald voor het geval B.

ART. 74. — Staan de twee seinen tot volstrekt stilhouden minder dan 800 meter (1) van elkaar, dan kunnen de aanwijzingen van die twee seinpalen te gelijk herhaald worden door het waarschuwingssein dat er vóór staat (fig. 31).

(1) Zie artikel 59, 2<sup>e</sup> §.



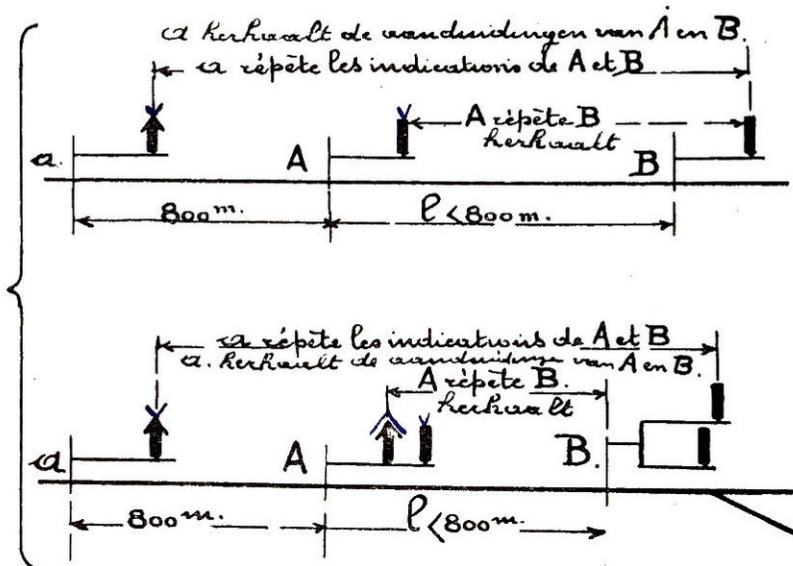


Fig. 3f.

De waarschuwingsarm *a* kan in drie standen gezet worden : horizontaal, als A op « onveilig » staat; 45° schuin omhoog, als A op « veilig » en B op « onveilig » staat; en loodrecht als A en B op « veilig » staan. — De machinist wordt aldus intijds verwittigd, dat hij aan sein A zijnen rit derwijze moet vertragen, dat hij stellig voor het op « onveilig » stand sein B kan stilsthouden.

§ VII. — *Overeengekomen teekens tot verklaring van de plans van seininrichtingen.*

De aan te nemen teekens om op de plans de seinen der seininrichting met drie standen te verbeelden, komen voor op bijvoegsel I.

HOOFDSTUK IV.

SEINEN TOT LANGZAAM RIJDEN.

§ 1. *Toevallig langzaam rijden voor korten tijd.*

(dienstvoorvallen, inzakking van de baan, herstellingen van korten duur enz.).

ART. 76. — Daarvoor worden handseinen gebezigd (2e deel).

§ 2. *Bestendig langzaam rijden.*

a) *In volle baan : (bochten, draaibruggen enz.).*

ART. 77. — De plaats van waar langzaam dient gereden, wordt aangewezen door een gelen gelijkzijdigen driehoek, met de punt omlaag en op eenen paal, 3 tot 4 meter hoog, bevestigd.

Die driehoek wordt 's nachts verlicht; de grootste snelheid waarmede de goederentreinen of reizigerstreinen het baangedeelte, waarop de rit dient vertraagd, mogen berijden staat er, in kilometers per uur, met zwarte cijfers op vermeld.



Fig. 32.



Fig. 33.

ART. 78. — Die snelheid wordt aangewezen in den vorm van eene breuk, waarvan de teller geldt voor de goederentreinen en de noemer, voor de reizigerstreinen (fig. 32).

Geldt dezelfde snelheid voor al de treinen, dan wordt slechts een enkel getal aangegeven (fig. 33).

ART. 79. — De paal staat links van het spoor, op 300 meter vóór de plaats van waar langzaam dient gereden (fig. 34 en 35).

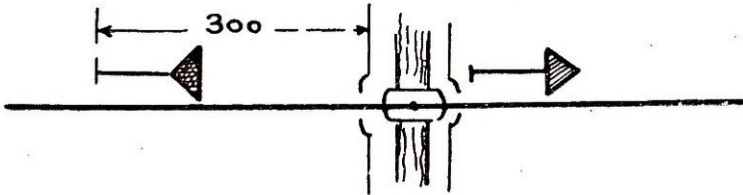


Fig. 34.

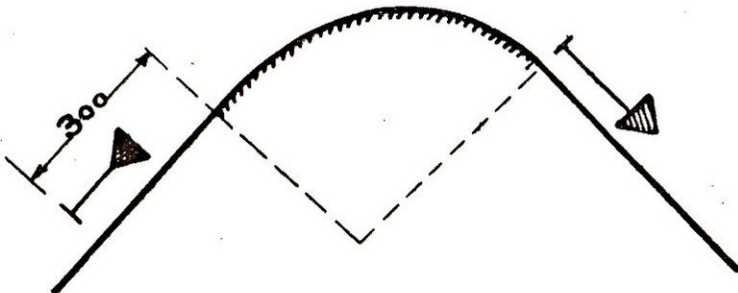


Fig. 35.

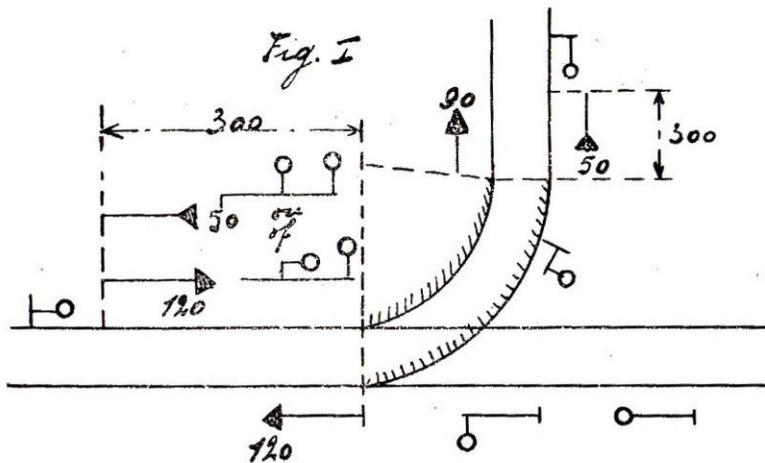
ART. 80. — *De plaats van waar niet meer langzaam dient gereden, wordt aangewezen door een groenen gelijkzijdigen driehoek, met de punt omhoog.*

Die driehoek wordt 's nachts verlicht; de grootste snelheid welke door de goederentreinen of de reizigerstreinen op die plaats mag bereikt worden, staat er, in kilometers per uur, met witte, zwart omrande cijfers op vermeld.

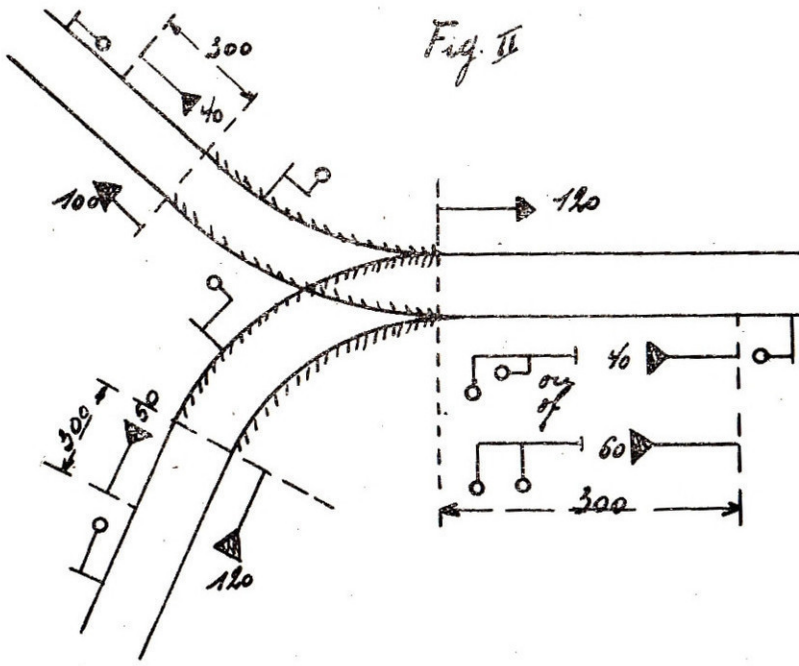
ART. 81. — Die snelheid wordt in den vorm van eene breuk of door een enkel getal aangewezen, onder dezelfde voorwaarden als bij art. 78.

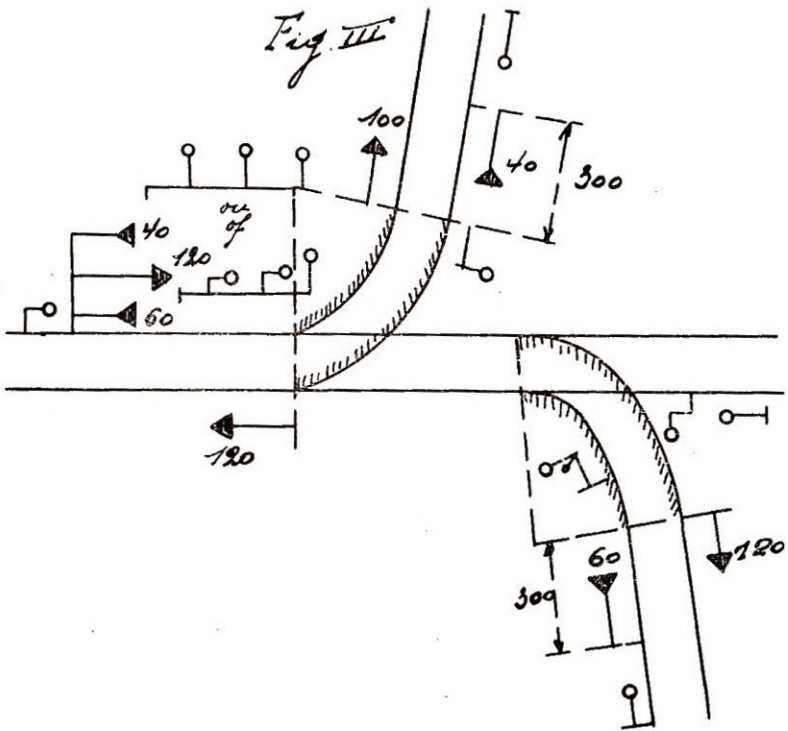
b) *Gevaarlijke plaatsen, gedekt door seinpalen met boven elkaar geplaatste armen.*

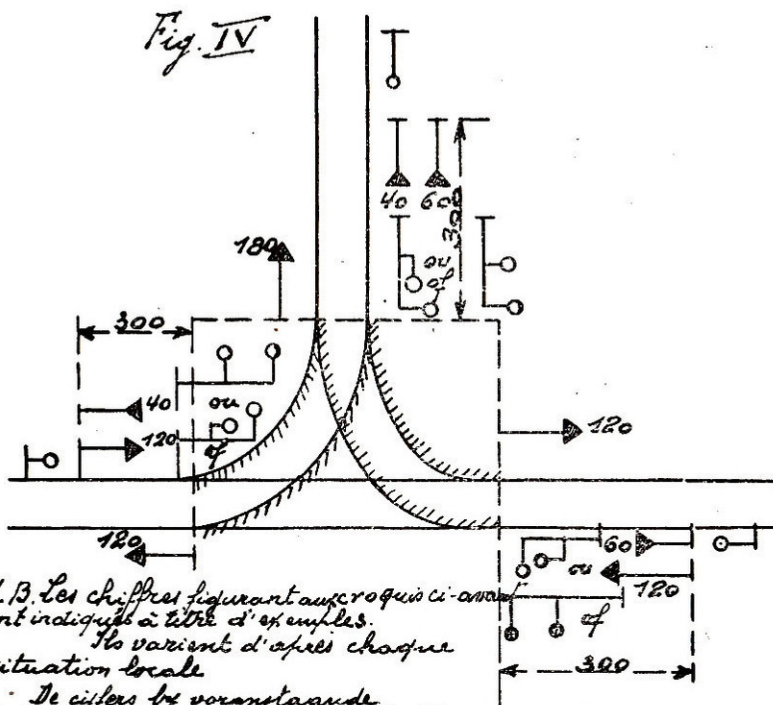
ART. 82. — Het langzaam rijden wordt aangegeven zooals op verderstaande schetsen is aangeduid. De banen welke op de schets met getande lijn zijn afgebeeld, zijn die waarop langzaam rijden voorgeschreven is. (Zie schetsen I, II, III, IV).











N.B. Les chiffres figurant aux croquis ci-dessus sont indiqués à titre d'exemples.  
Ils varient d'après chaque situation locale.

De cijfers bij voorstaande schetsen gelden enkel als voorbeeld te verschillen volgens elken plaatselijken toestand.

c) Gevaarlijke plaatsen, gedekt door kandelaar-seinpalen.

ART. 83. — De driehoek tot aanwijzing van de plaats van waar langzaam dient gereden kan, in stede van op een bijzonderen paal te worden geplaatst, worden aangebracht op het onderste gedeelte van de paaltjes van de kandelaars welke gelden voor de richtingen in welke slechts met verminderde snelheid mag gereden worden.

Evenwel, wanneer bij de seinrichting met twee standen eene vertakking op den gemeenschappelijken stam gedekt is door een kandelaarseinpaal, herhaald door eene waarschuwingsschijf of door eenen seinpaal voorzien van eenen waarschuwingssarm, en als het waarschuwingsssein voor al de richtingen op veilig staat, moeten de palen tot langzaam rijden op 300 m. staan van de plaats vanwaar langzaam dient gere-



den en niet op den kandelaar der vertakking. (Zie schets V).

§ 3. *Tijdelijk langzaam rijden, dat evenwel lang genoeg zal duren om het plaats en van vaste seinen te wettigen.*

(Herstellen van kunstwerken, spoor omgeleid met het oog op die herstelling, vernieuwen van de sporen over groote afstanden enz.).

ART. 84. — Daarvoor worden de palen met driehoek, bedoeld in paragraaf II, gebezigd. Evenwel wordt *de driehoek tot aanwijzing van de plaats van waar langzaam dient gereden 's nachts* aangewezen door twee op gelijke hoogte geplaatste gele lichten, en *de driehoek tot aanwijzing van de plaats van waar niet meer langzaam dient gereden, door twee* eveneens op gelijke hoogte geplaatste groene lichten. Bovendien staat het snelheidsbord tot aanwijzing van de plaats van 300 meter) van het aanvangspunt der vertragingstrook.

Daarenboven plaatst men aan het punt, waar het langzaam rijden moet beginnen, een paal met bovenop een wit geschilderd rechthoekig bord van 1 m  $\times$  0,80 m., met, in zwarte letters, het opschrift : « WERKEN ». Dit bord moet 's nachts door projectie verlicht worden.

## HOOFDSTUK V.

### KLAPPERS DIE MET SOMMIGE VASTE TOESTELLEN VAN DE BAAN VERBONDEN ZIJN EN TE ALLEN TIJDE GEBEZIGD WORDEN.

*Rol en plaats van de klappers verbonden met vaste toestellen van de baan.*

ART. 85. — Te allen tijde komt een klapper van zelf op de spoorstaaf liggen :

a) nabij de afstandseinen van de banen met dubbel spoor en nabij de blokseinpalen welke niet door een waarschuwingsein zijn voorafgegaan, telkens als die seinen niet op « veilig » staan.

In dit geval, kan door het springen van den klapper worden vastgesteld dat het op « onveilig » staand sein voorbijgereden werd :

b) nabij de toestellen om de snelheid van de treinen te controleren (dromoklappers), telkens als de hoogste, bij het reglement voorgeschreven snelheid overschreden werd.

In dit geval, kan door het springen van den klapper worden vastgesteld dat de onderichtingen overtreden werden :

c) nabij de grendels, waarvan sommige spoorwissels van de banen met enkel spoor voorzien zijn.

In dit geval wordt het personeel door het springen van den klapper verwittigd dat de wissel verkeerd lag.

ART. 86. — *Plichten van den machinist bij het springen van eenen klapper die met een vast toestel van de baan verbonden is.* — Het springen van een met een sein of met een wisselgrendel verbonden klapper beveelt « onmiddellijk stilhouden ».

De machinist moet stilhouden, zelfs wanneer hij den klapper hoort springen ten gevolge van het op « onveilig » stellen van het sein nadat een gedeelte van den trein er reeds voorbij is.

Het springen van den klapper van den dromoklapper beveelt langzamer te rijden.

## HOOFDSTUK VI.

### SEINEN WAARVAN DE MACHINISTEN MOETEN BEVESTIGING KRIJGEN.

§ 1. *Seinpaal, die voor een trein een vrije richting aanwijst welke niet door dien trein moet gevolgd worden.*

ART. 87. — In volle baan, aan eene vertakking, mogen de machinisten den seinpaal niet voorbijrijden, indien de aangegeven vrije richting die niet is, welke zij moeten volgen om ter bestemming te komen.

In dit geval, moeten zij stilhouden en naar de hun voorgescreven richting doorgang vragen, door middel van de voorgescreven fluittonen (zie 2e deel, titel III, art. 30).

§ 2. *Ontvangen van eenen trein op een ander niet-bezet spoor dan dat waarop hij gewoonlijk wordt ontvangen.*

ART. 88. — a) *De seininrichting laat het personeel van den trein toe zich rekenschap te geven van de wijziging van den reisweg.*

Het binnenrijden van de statie wordt alsdan toegelaten door

het op « veilig » stellen van het sein voor de werkelijk gegeven richting.

b) *De seinrichting laat het personeel van den trein niet toe zich rekenschap te geven van de wijziging van den reisweg.*

Het binnenrijden van de statie wordt toegelaten door het op « veilig » stellen van het sein, en de seingever waarschuwt het personeel van den trein door buiten het seinhuis 's daags een gele vlag, 's nachts een geel licht te bevestigen.

Wanneer bijzondere omstandigheden den machinist beletten het door het seinhuis gegeven handsein tijdig te bemerken, bepaalt de plaatselijke onderrichting de plaats, waar het moet vertoond worden.

In beide gevallen vertraagt de machinist zijnen rit en rijdt op het zicht zoodra hij eene verandering in zijn gewonen reisweg bemerkt.

*§ 3. Ontvangen van eenen trein op een gedeeltelijk bezet spoor.*

ART. 89. — Wanneer een trein in eene statie moet ontvangen worden op een gedeeltelijk bezet spoor, moet men hem eerst doen stilstaan vóór het inrijsein van de statie en daarna :

a) indien er geen rangeerarm aan dit sein is, hem dit op « onveilig » laten voorbijrijden overeenkomstig het bepaalde bij § 6.

b) indien er wel een rangeerarm aan dit sein is, den trein weer laten voortrijden door dien arm op « veilig » te stellen.

c) In statiën, waar het einde van sommige doodsporen vaak bezet is door eenige nabij den stootbok staande voertuigen, mogen treinen op die sporen ontvangen worden evenals op niet bezette sporen, mits de buffers van de op het einde van het doodspoor uitgeweken voertuigen zich bevinden voorbij een voor de machinisten genoegzaam zichtbaren aanwijzer.

De plaats van dezen laatste wordt in gemeen overleg door de plaatselijke diensten bepaald, daarbij rekening houdende met de lengte der sporen en met die van de op bedoelde sporen te ontvangen treinstellen.

*§ 3bis. — Doorrijden van een doorgaanden trein over een lokaal spoor.*

Is het uitrijsein van dit spoor een niet herhaald vast sein dan moet de seingever den trein voor het inrijsein doen stop-



pen, als het uitrijsein niet op « veilig » (of een handsein), staat.

Staat bedoeld uitrijsein op « veilig », dan gedraagt de seingever zich, volgens het geval, naar de voorschriften van letters a) en b) vorenstaand art. 88 en de doorgaande trein mag aldus zonder stilhouden de statie doorrijden.

ART. 90. — *Als overgangsmaatregel*, dient gehandeld als volgt in de statiën waar het ontvangen van eenen trein op een reeds gedeeltelijk bezet spoor vaak moet geschieden, en waarvan de inrijseinen nog niet voorzien zijn van den bij letter b va nart. 89 bedoelden rangeerarm :

Wanneer een trein op een reeds gedeeltelijk bezet spoor moet ontvangen worden, behoort men hem, eerst en vooral, werkelijk te doen stilhouden vóór het inrijsein; daarna wordt het sein voor dien trein op « veilig » gesteld, doch het handsein tot langzaam rijden (gele vlag of geel licht) wordt door den statieoverste of zijnen gemachtigde aan den machinist vertoond, op eene plaats in de statie welke voor elken reisweg in de plaatselijke onderrichting is aangegeven.

Het inrijsein mag maar op « veilig » gesteld worden nadat de hinder, welke zich op het bezette spoor bevindt, door het handsein tot stilhouden (roode vlag of rood licht) gedekt is geworden.

§ 4. *Seinen zonder nachtlucht; seinen die twijfelachtig of onzichtbaar zijn ten gevolge van het ontsnappen van water en stoom uit eene locomotief.*

ART. 91. — 1° Elk sein tot stilhouden dat hetzij 's daags, hetzij 's nachts, niet duidelijk « spoor vrij » aanwijst, moet als op « onveilig » staand beschouwd worden.

Eenzoo moet elk sein tot stilhouden, dat 's nachts of bij mistig weder geen licht vertoont, als op « onveilig » staand beschouwd worden.

2° Elke waarschuwingsarm, elke schuine stand van eenen arm met 3 standen waarvan de stand hetzij 's daags, hetzij 's nachts, twijfelachtig is, of welke 's nachts geen licht vertoont, moet beschouwd worden als aanwijzend dat het volgende sein op « onveilig » staat.

Er wordt den hoofdwachters en den machinisten dienvolgens opgelegd, bijzonder 's nachts en bij mistig weder dubbel op te letten bij het naderen van de seinen, ten einde al de noodige schikkingen te kunnen treffen om onmiddellijk stil te

houden of om de aanwijzingen van het volgend sein na te komen, zoodra zij bemerken dat een sein twijfelachtig is of geen nachtlucht vertoont.

De bij paragraaf 6 (art. 93 tot 109) voorgeschreven formaliteiten dienen in dit geval vervuld voor hun voorbijrijden van in een twijfelachtigen stand gebleven seinen tot volstrekt stilhouden.

Hetzelfde geldt, indien bij nacht of mistig weder, die zelfde seinen mochten uitdooven, ten waree de machinist aan de armen, schijven op boorden met zekerheid kunne zien dat de betrokken seinen werkelijk « veilig » aanwijzen.

De machinist moet zijn trein eveneens stilhouden wanneer hij zich in de nabijheid bevindt van een sein, dat onzichtbaar geworden is door het ontsnappen van water en stoom ten gevolge van het breken van het peilglas.

*§ 5. Sein op « veilig » gesteld voor een trein welke den aankomenden trein voorafgaat.*

ART. 92. — Een trein die aan een sein komt, dat voor een voorgaand vervoer op « veilig » werd gesteld, mag niet voortrijden zonder daartoe een bijzondere toelating te hebben ontvangen; te dien einde, moet hij wachten totdat het sein weder op « onveilig » en daarna opnieuw op « veilig » gesteld wordt.

Van dien regel mag slechts afgeweken worden op uitdrukkelijk bevel van den bediende welke de rangeeringen bestuurt; die bediende moet, in voorkomend geval, eerst den seingever verwittigen en dezen desnoods doen kennen welke maatregelen dienen getroffen om de regelmatigheid en de veiligheid van de verrichtingen volkomen te verzekeren.

De seingevers moeten elken trein, welke een voor een voorgaanden trein op « veilig » gesteld sein voorbijgereden is, doen stilhouden, door hem de voorgeschreven seinen tot stilhouden te vertoonen.

*§ 6. Ander sein dan een bloksein, dat ten onrechte « stilhouden » beveelt wegens storing of wegens afwezigheid van den seingever. — Formaliteiten tot voorbijrijden.*

ART. 93. — *Geval waarin een sein dat ten onrechte « stilhouden » beveelt wegens storing of wegens afwezigheid van den seingever, mits sommige formaliteiten mag voorbijgereden worden.* Een sein dat « stilhouden » beveelt mag, bij uitzonde-

ring, alleen dan voorbijgereden worden wanneer het, wegens storing of wegens afwezigheid van den seingever, feitelijk onmogelijk is dit sein op « veilig » te stellen en wanneer, daarenboven, zeer ernstige beschouwingen omtrent de veiligheid en de regelmatigheid van den dienst eene afwijking van het beginsel van de lijdelijke gehoorzaamheid aan de seinen rechtvaardigen.

Hetzelfde geldt wanneer een trein een sein moet voorbijrijden dat feitelijk onmogelijk op « veilig » kon gesteld worden wegens het abnormaal werken van de koppelingen tusschen de bedieningshandels van de toestellen.

ART. 94. — *Formaliteiten tot voorbijrijden van een sein dat ten onrechte « stilhouden » beveelt wegens storing of wegens afwezigheid van den seingever.*

Het zij wel verstaan, dat voor het voorbijrijden van de blokseinen, die ten onrechte op « onveilig » staan, de voorschriften van titel VI van toepassing zijn.

ART. 95. — Telkens als een op « onveilig » staand sein wordt voorbijgereden, moet van dit feit melding worden gemaakt; door den hoofdwachter, in zijn verslag over den rit van den trein; door den machinist, in het bijzonder register waarin hij de bij de uitvoering van zijn dagelijkschen dienst bevonden bijzonderheden neerschrijft; en, ten slotte, door den seingever, in zijn treinboekje.

ART. 96. — De onder 1° hierna opgenomen bepalingen dienen toegepast wanneer het een statiesein of een dicht bij eene statie staand sein (geen afstandsein) geldt; en de onder 2° hierna opgenomen bepalingen, wanneer het een sein in volle baan geldt, of een afstandsein dat eene statie dekt.

ART. 97. — *1°) Statiesein en sein dicht bij eene statie (geen afstandsein).*

Het bevel tot voorbijrijden moet door den statieoverste of dezes gemachtigde gegeven worden.

Vooraleer de statieoverste of zijn gemachtigde het bevel tot vertrek geeft, verwittigt hij de seingevers en de andere betrokken bedienden, en verbiedt hij elke rangeering of beweging, waarbij het spoor benuttigd wordt waarop de betrokken trein of locomotief moet rijden en verder moet stilhouden.

Het bevel tot voorbijrijden wordt aan den machinist gegeven op een behoorlijk ingevuld en onderteekend formulier van verstaanbaar model.



Desnoods moeten de hoofdwachter, de remmers en de machinist van de voorspan- of de achterspanlocomotief verwittigd worden.

*Stam N<sup>r</sup> .....*  
*Statie .....*  
*De machi-*  
*nist*  
*van trein (1)*  
*van locomotief*  
*N<sup>r</sup> ..... is gemachtigd tot het*  
*voorbijrijden van het sein*  
*(2) ..... op « onveilig »*  
*gehouden wegens (3) .....*  
*Op (4) 19 .*  
*De statieoverste,*

*N<sup>r</sup> .....*  
*Statie .....*  
*De machi-*  
*nist*  
*van trein (1)*  
*van locomotief*  
*N<sup>r</sup> ..... is gemachtigd tot het*  
*voorbijrijden van het sein*  
*(2) ..... op « onveilig »*  
*gehouden wegens (3) .....*  
*Op (4) 19 .*  
*De statieoverste,*

Dit geschreven bevel moet door den statieoverste (of dezes gemachtigde), die het heeft ondertekend, persoonlijk aan den machinist worden overhandigd; het dient bij het werkblad van den machinist gevoegd; het wordt gescheurd uit een stamboekje met 100 bladen, die doorlopend genummerd zijn. De noodige stamboekjes moeten door middel van bons model I. C. 17 aan den dienst der drukwerken aangevraagd worden.

ART. 98. — In allerdringendste gevallen en indien het eenen trein geldt die de statie niet voorgoed moet verlaten om naar een andere statie te rijden, mag he bevel tot voorbijrijden

(1) Die woorden doorhalen voor een losse locomotief of voor eene locomotief die eenen of verscheiden wagens sleept, welke geen eigenlijken trein uitmaken.

(2) Het sein zeer duidelijk aanwijzen, en opgeven onder welke letter het, in voorkomend geval, in een bijzondere onder-richting vermeld is.

(3) Reden waarom het sein niet kan bediend worden.

(4) Datum.

(1) Die woorden doorhalen voor een losse locomotief of voor eene locomotief die eenen of verscheiden wagens sleept, welke geen eigenlijken trein uitmaken.

(2) Het sein zeer duidelijk aanwijzen, en opgeven onder welke letter het, in voorkomend geval, in een bijzondere onder-richting vermeld is.

(3) Reden waarom het sein niet kan bediend worden.

(4) Datum.



mondeling worden gegeven. In dat geval stijgt de statieoverste of zijn gemachtigde op de locomotief en begeleidt ze tot de plaats waar zij, tot nader bevel, moet blijven stilstaan. Tenzij zulks volstrekt onmogelijk is, dient voormelde plaats derwijze gekozen dat de trein, de locomotief of de door deze locomotief gesleepte wagens geenerlei kruising of wissel versperren.

ART. 99. — 2°) *Sein in volle baan en afstandsein dat den inrit van eene statie dekt.*

Wanneer de bediende die met de bediening van het sein belast is zich, bij het stilhouden van den trein, nabij dat sein bevindt, geeft hij van de storing kennis aan den hoofdwachter (of aan den machinist, indien het een losse locomotief geldt); vervolgens geeft hij mondeling oorlof tot voorbijrijden.

ART. 100. — Indien, integendeel, de bediende die met de bediening van het sein belast is zich, bij het stilhouden van den trein, niet nabij dat sein bevindt, mag het betrokken sein maar worden voorbijgereden nadat de hoofdwachter (of machinist, indien het een losse locomotief geldt) bevonden heeft dat het sein werkelijk niet op « veilig » kan gesteld worden wegens eene storing (als gebroken draad of seinonderdeel, gevallen tegenwicht, schuin blijvend sein, uitgegane lantaarn enz.) of wel dat de bediende, die met de bediening van het sein in belast, niet op zijnen post is. Dit moet vastgesteld worden door den hoofdwachter van den trein (of door den machinist, indien het een losse locomotief geldt).

ART. 101. — Vooraleer de machinist het op « onveilig » staand sein voorbijrijdt, moet hij zich persoonlijk vergewissen dat, zoover hij kan zien, geenerlei hinder op het te berijden baangedeelte bestaat.

Hij moet vervolgens zijnen rit zóó regelen, dat hij kan stilhouden vóór elk sein of vóór elken hinder, die zich onverwachts binnen zijn gezichtsveld mocht voordoen; in geen geval mag hij sneller rijden dan tegen 10 kilometer per uur.

ART. 102. — Indien het op « onveilig » staand sein door eenen seinpaal of eene schijf gegeven wordt, moet de machinist, vooraleer hij eenen wissel of eene vertakkingskruising aanrijdt, aandachtig toezien dat geen andere trein naar het door hem bezet spoor rijdt, dat de wissels goed ligge en dat het te volgen spoor in alle richtingen gedekt is door seinen tot volstrekt stilhouden. Is bedoeld spoor niet gedekt door seinen tot volstrekt stilhouden, dan mag de machinist de gevaarlijke

plaats niet voorbijrijden dan nadat hij ze zelf met handseinen beveiligd heeft.

ART. 103. — De machinist moet langzaam blijven voortrijden totdat de trein de bijzondere plaats voorbij is, waarop het voorbijgereden sein betrekking heeft, of tot hij een op « veilig » staand sein heeft ontmoet.

ART. 104. — *Voor het rangeeren in de statiën*, kunnen de volgende maatregelen worden getroffen in afwachting dat op de seinen de voorgeschreven rangeearmen worde aangebracht. Deze seinen moeten worden bepaald in de plaatselijke onderrichting van de statie alsmede in het ritorder voor het verkeer van de losse locomotieven (art. 72 van het A. R. E., bundel II, 1<sup>e</sup> deel).

A) *Rangeeringen uitgevoerd tevens met eenen rangeermeester of rangeerder.*

ART. 105. — *De seinen mogen op « veilig » worden gesteld voor de te berijden wisselstraat.*

Die seinen worden, voor zoover de wisselstraat vrij is, op « veilig » gezet na overleg tusschen den rangeermeester of rangeerder en den seinhuisbediende, en nadat de machinist mondeling verwittigd is geworden dat het een rangeering geldt en niet een vertrek.

ART. 106. — *De seinen mogen niet op « veilig » worden gesteld voor de te berijden wisselstraat.* Die seinen worden in den onveiligen stand voorbijgereden op het mondeling bevel van den statieoverste of van dezès *gemachtigde*; dit bevel mag maar gegeven worden in overleg met den seingever en nadat aan den machinist kennis gegeven werd van de te volgen wisselstraat.

De rangeerder of rangeermeester die de rangeering begeleidt, moet op de locomotief plaats nemen voor het voorbijrijden van het sein.

B) *Rangeeringen, uitgevoerd zonder rangeermeester of rangeerder, wil zeggen ritten van losse locomotieven.*

ART. 107. — Die rangeeringen zijn verboden op banen met enkel spoor.

ART. 108. — *De seinen mogen op « veilig » worden gesteld voor de te berijden wisselstraat.*



Die seinen worden op « veilig » gesteld nadat de statie-overste of dezes gemachtigde aan den seingever kennis heeft gegeven van den aard van de locomotief alsmede van den door de locomotief af te leggen rit, en wel voor zoover de wisselstraat vrij is.

ART. 109. — *De seinen mogen niet op « veilig » worden gesteld voor de te berijden wisselstraat.*

Bedoelde seinen worden in den onveiligen stand voorbijgereden op het mondeling bevel van den statieoverste of van dezes *gemachtigde*; dit bevel mag maar in overleg met den seingever gegeven worden.

De aandacht van het personeel wordt hierop bijzonder gevestigd dat, in al de hiervoren aangehaalde gevallen, onder *gemachtigde* verstaan wordt een bediende van de statie, die de dienstpet met amarantkleurigen band draagt (R. A. B. 6° boekdeel, 48° deel, hoofdstuk 3, art. 95).

## HOOFDSTUK VII.

### IN ACHT NEMEN VAN DE SEINEN. — VERPLICHTINGEN VAN HET PERSONEEL. — STRAFFEN. — VERANTWOORDELIJKHEID.

#### § 1. *Verplichtingen van de machinisten.*

ART. 110. — De machinisten moeten bestendig op de seinen letten; zij moeten de aanwijzingen er van volstrekt en onmiddellijk nakomen.

*Straffen die de machinisten worden opgelegd wanneer zij een op « onveilig » staand sein voorbijrijden.*

ART. 111. — 1° Elke machinist die een op « onveilig » staand afstandssein voorbijrijdt, loopt volgende straffen op :

de 1e maal : afhouding van 1/5 van één dag loon;

de 2e maal in één jaar tijds : 6 maand uitstel in de bevordering, met bedreiging van schorsing als baanmachinist voor een tijdperk van 1 jaar;

de 3e maal in 1 jaar tijds : schorsing als baanmachinist voor een tijdperk van 1 jaar;

de 4e maal in één jaar tijds : definitieve rangverlaging tot stoker.

2° Elke machinist die, in den onveiligen stand, voorbijrijdt :

a) een sein tot volstrekt stilhouden, nadat hij vóór het afstandssein werd opgehouden;

b) een sein tot volstrekt stilhouden, herhaald door een waarschuwingssein;

c) elk ander statiesein tot volstrekt stilhouden, waarvan de herhaling niet vereischt is voor de veiligheid,

loopt de volgende straffen op :

de 1e maal : schorsing als baanmachinist voor een tijdperk van 3 maanden;

de 2e maal in één jaar tijds : schorsing als baanmachinist voor een tijdperk van één jaar;

de 3e maal in één jaar tijds : definitieve rangverlaging tot stoker.

Elke herhaling wordt behandeld alsof de voorgaande feiten behoorden tot dezelfde categorie als het nieuwe feit.

Het voor elke herhaling voorziene tijdperk van één jaar wordt gerekend van den datum van het verstrijken der laatste straf.

ART. 112. — *De schorsing* bestaat in het *ontzetten* uit den dienst van baan-, rangeer- of aflossingsmachinist *buiten de aanhoorigheden der stelplaats* en in het *benuttigen* van den bediende *binnen de aanhoorigheden der werkplaats*. Met andere woorden, *een geschorst machinist mag geen locomotief meer bedienen buiten de omheining der stelplaats ; hij mag dus niet benuttigd worden* (noch als machinist, noch als stoker) *hetzij voor den baandienst, hetzij voor de statierangeeringen, hetzij voor de aflossingen van locomotieven, buiten de stelplaats en de aanhoorigheden er van*, doch hij mag allen dienst verzekeren binnen de stelplaats en de aanhoorigheden er -van. Nochtans moeten er aan den gesuhorsten machinist bezigheden worden toevertrouwd, welke het meest overeenstemmen met zijne kennis. In verband hiermede, moet zijne benutting binnen de aanhoorigheden der stelplaats, als stoker, rangeerder, aansteker of poetser, vermeden worden, tenzij zulks noodzakelijk is.

ART. 113. — Vorenstaande beteugelingsmaatregelen kunnen ingevolge buitengewone omstandigheden, verzwaaard of verlicht worden doch telkens als van de voorgeschreven straf-ladder wordt afgeweken dient zulks gerechtvaardigd.

Aldus moet een machinist niet worden gestraft, indien blijkt dat hij, na hetzij een afstandssein, hetzij een waarschuwings-



sein op « veilig » te hebben gevonden; ten gepasten tijde, doch zonder gevolg, al het mogelijke heeft gedaan om het stopsein in acht te nemen.

ART. 114. — Elke machinist die een sein voorbijrijdt en die, door toepassing van de eene of andere der bij art. 111 voorziene straffen, hetzij schorsing of definitieve rangverlaging, moet oploopen, wordt « *terstond* » uit elken dienst (baan-, rangeer- of aflossingsdienst) *ontzet buiten de aanhoorigheden der stelplaats*, en als machinist en als stoker. De machinist mag dus elken dienst binnen de stelplaats en de aanhoorigheden er van verzekeren, in afwachting dat, door de Onderzoekscommissie, over zijn lot beslist.

Zijne benutting in de stelplaats moet geschieden onder de voorwaarden bij art. 112 aangewezen.

Indien de onderzoekscommissie besluit tot het opleggen van een lichtere straf als de rangverlaging of de schorsing als baanmachinist, beveelt de Dienstbestuurder van T. M. de weder indienststelling van den machinist, als hij, na onderzoek van het verleden en de wijze van dienen van dezen bediende, oordeelt dat deze maatregel geen bezwaar oplevert ten opzichte van de veiligheid van den rit der treinen.

De duur van de voorloopige ontzetting uit den dienst van machinist komt in mindering op de opgelegde straf.

De hierboven vermelde uitdrukking « *terstond* » dient aldus verstaan.

A. — *Geval waarin een sein tot stilhouden in eene statie wordt voorbijgereden en dat valt onder de toepassing van een der 3 littera's van 2<sup>o</sup> van het art. 111.*

De machinist moet onmiddellijk vervangen worden in bedoelde statie, zoo deze door eene stelplaats bediend wordt, of, in voorkomend geval, in de eerste door eene stelplaats bediende statie, welke hij aandoet, in zoover bedoelde stelplaatsen over eenen machinist beschikken, die in staat is den trein verder te voeren.

B. — *Geval waarin een sein tot volstrekt stilhouden in volle baan wordt voorbijgereden en dat valt onder de toepassing van een der littera's a) of b) van 2<sup>o</sup> van art. 111.*

De machinist moet onmiddellijk vervangen worden in de eerste volgende statie, welke door eene stelplaats bediend

wordt. Te dien einde, moet de seingever den overste der eerste volgende statie verwittigen, desnoods door de tusschenkomst van een anderen post. De plaatselijke onderrichting van de posten in volle baan moet de handelwijze bepalen, welke voor iedere verkeersrichting dient gevolgd. De overste der volgende statie moet de voorschriften van voormeld littera A in acht nemen.

§ 2. *Verplichtingen en verantwoordelijkheid van den hoofdwachter.*

ART. 115. — *Bij het vertrek uit de statiën, wanneer de pakwagen aan het vooreinde van den trein is geplaatst, moet de hoofdwachter volstrekt toezien of de machinist wel de vertrekseinen in acht neemt; hij waakt daar ook in de mate van het mogelijke voor, wanneer de pakwagen aan het achtereinde van den trein geplaatst is.*

*Onderweg gaat hij den rit van den trein na en let op de baan en op de seinen; als de snelheid te groot is, doet hij langzamer rijden; bij gevaar of ongeval doet hij stilhouden.*

*Ingeval een op « onveilig » staand sein voorbijgereden wordt, is zijne verantwoordelijkheid daarbij betrokken, tenzij het bewezen is dat hij intijds, doch zonder gevolg, den machinist verwittigd heeft, of dat hij door de vereischten van zijnen dienst is verplicht geweest zijnen waarnemingspost tijdelijk te verlaten, of wel dat hij de seinen onmogelijk kon bemerken of nagaan.*

*Ingeval een op « onveilig » staand sein wordt voorbijgereden, moet de hoofdwachter onverwijld het toezichtspersoneel of den machinist (of, bij nunnne afwezigheid, alle andere getuigen, de baanbedienden bij voorbeeld verzoeken de teperatuur van de schoenen der door hem bediende rem en die van de wielbanden (over gansch den omtrek ervan) vast te stellen, alsmede na te gaan of het oppervlak van die wielbanden geen pas ontstane vlakke plaatsen vertoont.*

*Die vastellingen zijn immers heel dikwijls onontbeerlijk om te kunnen uitmaken of de hoofdwachter zijn plicht heeft gedaan door bijtijds te remmen en te vermijden dat de wielen vastgezet worden.*

*Heeft de hoofdwachter niet doen overgaan tot die vaststellingen, dan stelt hij er zich aan bloot het voordael van den twijfel niet te kunnen genieten en de zware straffen te ondergaan welke voorzien voor de gevallen dat op « onveilig »*

staande seinen worden voorbijgereden.

§ 3. *Verplichtingen van de remmers.*

ART. 116. — De remmers moeten de aanwijzingen van de vaste seinen van de baan nagaan.

§ 4. *Plicht van het badpersoneel.*

ART. 117. — Elke baanbediende, die nabij een op « onveilig » staand sein op post staat en bemerkt dat een trein die aanwijzing niet in acht neemt, moet aan dien trein de handseinen tot stilhouden vertoonen (2<sup>e</sup> deel).

§ 5. *Verplichtingen van de seingever.*

ART. 118. — 1<sup>o</sup> Indien de seingever een afstandsein op « veilig » stelt wanneer het dichter staand sein « onveilig » aanwijst en de trein niet heeft stilgehouden vóór het afstandsein, loopt hij de straffen op bepaald bij 3<sup>o</sup> van artikel 113.

2<sup>o</sup> Stelt de seingever het waarschuwingssein op « veilig » wanneer het sein tot stilhouden op « onveilig » staat, dan wordt hij voorgoed van rang verlaagd, tenzij machtige redenen voor hem pleiten.

---

## HOOFDSTUK VIII.

SEININRICHTING VAN DE PRIVATE LOS- EN LAAD-PLAATSSEN EN DE SPOORVERBINDINGEN, VAN DE KRUISINGEN MET BUURTLIJNEN, VAN DE OVERWEGEN, DE DRAAIBRUGGEN EN DE BAANVAKKEN MET ENKEL SPOOR VAN EEN BAAN MET DUBBEL SPOOR.

§ 1. *Seininrichting en veiligheidstoestellen van de private los- en laadplaatsen en van de spoorverbindingen.*

ART. 119. — De private inrichtingen en de buurtspoorwegen kunnen op twee wijzen met het Staatsspoor verbonden worden :

1<sup>o</sup>) In volle baan, in eene uitsluitend daartoe aan te leggen statie : dit is *een private los- en laadplaats.*

2<sup>o</sup>) In eene statie of in eene halte : dit is *een private spoor-*



*verbinding of eene buurtspoorverbinding.*

De algemeene voorschriften, na te komen voor de veiligheid van den dienst op de private los- en laadplaatsen en de spoorverbindingen, zijn hierna opgegeven.

Het spreekt evenwel vanzelf, dat dit geen volstreckte voorschriften zijn en dat zij in de practijk kunnen aangepast worden naar de plaatselijke omstandigheden.

a) *Private los- en laadplaatsen.*

ART. 120. — *Banen met dubbel spoor.* — De private los- en laadplaats wordt, in elke richting, gedekt door een seinpaal vóór welken een waarschuwingssein staat.

Het sein tot stilhouden staat 50 meter vóór de gevaarlijke plaats. Tot besparing van personeel, kunnen de seinen welke de private los- en laadplaats dekken, in gewonen stand op « veilig » gehouden worden.

*Banen met enkel spoor.* — De private los- en laadplaats wordt eveneens in elke richting gedekt door een sein tot stilhouden vóór welk een waarschuwingssein staat.

Het sein tot stilhouden staat 50 meter vóór de gevaarlijke plaats. Die gevaarlijke plaats is, over het algemeen, de aansluitingswissel, vermits een trein, die tusschen de twee blokposten rijdt en in de private los- en laadplaats rangeert, door de blokseinen van beide posten gedekt wordt.

Het gebeurt nochtans, dat in de private los- en laadplaats rangeeringen geschieden waarbij het hoofdspoor bereden wordt.

De private los- en laadplaats moet gedekt worden voor die rangeeringen. Het sein tot stilhouden staat ook 50 meter vóór de gevaarlijke plaats, doch hier is de gevaarlijke plaats de meest verwijderde plaats, welke tijdens vorenbedoelde rangeeringen bereikt wordt.

Evenals op de banen met dubbel spoor, kunnen, om wille van de zuinigheid, de seinen tot dekking in hun gewonen stand op « veilig » gehouden worden.

ART. 121. — Daarenboven 1°) moet, bij gelijk welke profiel, nabij elke aansluiting met het Staatsspoor, een veiligheidsdoodspoor of, voor het allerminst, een veiligheidswissel voorzien worden :

2°) moet de wissel van het hoofdspoor en die van het veiligheidspoor, of de veiligheidswissel door een zelfden handel bediend worden;



3°) moeten de bedieningshandels van de seinen en die van de wissels gekoppeld zijn. Die koppeling kan verkregen worden hetzij door al de handels op een zelfde plaats gelijkgronds samen te brengen, hetzij door een toestel tot grendeling op afstand, indien de wissel van het hoofdspoor nogal ver van de handels van de seinen ligt, hetzij ook nog door het gebruik van koppelsloten;

4°) moet de aansluitingswissel, wanneer deze normaal tegen de spits in moet bereden worden, alleszins in zijn gewonen stand voorzien zijn van een vastzettingstoestel, dat met het desbetreffend sein gekoppeld is en alle gaping van tong belet.

ART. 122. — Als de dienst op de private los- en laadplaats door middel van eene locomotief van den exploitant moet geschieden, dient benevens vorenstaande maatregelen, tot beveiliging van het Staatsspoor, eene stopschijf voorzien, welke zoowel met de seinen tot dekking van de private los- en laadplaats als met de wissels van de aansluiting moet gekoppeld worden.

*b) Spoorverbindingen met een hoofdspoor.*

ART. 123. — De na te komen regels zijn dezelfde als voor de private los- en laadplaatsen; bij de toepassing van den in artikel 121, 1°, opgegeven regel dienen, zooveel doenlijk, de seinen van de statie (welke daartoe desnoods moeten verplaatst worden) gebezigd om terzelfder tijd het aanvangspunt van het verbindingsspoor te dekken.

*c) Spoorverbindingen welke de hoofdsporen kruisen.*

ART. 124. — Wanneer eene spoorverbinding de hoofdsporen kruist, moet zij van een veiligheidsdoodspoor of, voor het allerminst, van een veiligheidswissel aan weerskanten van de kruising voorzien zijn, en moeten de desbetreffende wissels gekoppeld zijn met de seinen welke de statie dekken.

*d) Spoorverbindingen met den bundel sporen van het goederenperk of met den bundel wijksporen.*

ART. 125. — 1°) Als de spoorverbinding vooraan den bundel, met rechtstreekschen toegang tot de hoofdsporen is aangelegd, en als de sporen van dien bundel niet van een veiligheidsdoodspoor voorzien zijn, dient een wissel geplaatst welke met de seinen verbonden of van een koppelslot voorzien is.

2°) Hetzelfde geldt wanneer de spoorverbinding naar de statie afhelt of wel wanneer zij met een druk bereden bijspoor of met eene nijverheidsbaan aansluit, waarop enkel goederentreinen rijden.

3°) In elk ander geval, volstaat een stuitklamp, vastgezet door middel van een koppelslot, om aan de wagens welke van het verbindingsspoor komen den toegang tot de statie te beletten.

Over het algemeen, is het voldoende dien klamp over een van de spoorbeenen (rijen spoorstaven) te leggen; nochtans, wanneer ten gevolge van gelijk welke omstandigheden (profiel van het spoor enz.), de door de voertuigen veroorzaakte schokken bijzonder hevig kunnen zijn, worden twee klampen gelegd, één over elk spoorbeen, en wel op dezelfde loodlijn met betrekking tot de hartlijn van het spoor.

4°) De wissel tot aansluiting van de spoorverbinding met het Staatsspoor moet altijd van een koppelslot voorzien zijn.

5°) Wordt de dienst op de spoorverbinding door eene locomotief van den nijveraars uitgevoerd, dan dient, benevens het vorenstaande, eene stopschijf voorzien, tot beveiliging van den inrit van de statie.

*e) Bijzondere maatregelen voor de spoorverbindingen waarop de dienst met eene kraanwagen-locomotief wordt gedaan.*

ART. 126. — Tijdens het rangeeren in de statie, moet de stander vastgezet zijn. Dit kan geschieden door middel van een koppelslot waarvan de sleutel bij den statieoverste of, tijdens die rangeering, bij den seingever berust.

## § 2. Seinrichting bij kruisingen met een buurtspoor.

ART. 127. — Zulke kruisingen worden gedekt :

1°) op de breede spoorbaan, door vaste seinen welke in gewonen stand op « veilig » mogen gehouden worden.

2°) op het buurtspoor, door bijzondere sluitboomen en door veiligheidswissels voorzien van seinen tot stilhouden, welke in gewonen stand op « onveilig » staan.

Die seinen, sluitboomen en wissels worden derwijze onderling gekoppeld dat geen oorlof tot doorrijden op de twee banen te gelijk kan gegeven worden.

### § 3. *Seininrichting bij overwegen.*

ART. 128. — Sommige overwegen, waar het verkeer zeer druk is of welke ongunstig gelegen zijn, worden soms, volgens de omstandigheden, hetzij in eene richting, hetzij in beide richtingen door vaste seinen gedekt.

De bediende, belast met het bedienen van de sluitboomen van die overwegen, mag deze niet openen vooraleer hij zich persoonlijk vergewist heeft dat de seinen, welke de overwegen dekken, op « onveilig » staan. Evenmin mogen die seinen op « veilig » worden gesteld vooraleer de sluitboomen opnieuw gesloten zijn.

In elk geval, dient naar het middel gezocht om eene koppeling tot stand te brengen tusschen de onderscheiden standen van de seinen en de sluitboomen.

Wanneer het licht van een der seinen uitgegaan is, moet de overwegwachter, nadat hij eerst het ander sein op « onveilig » gesteld, zijne sluitboomen toegedaan en zich van zijne lantaarn voorzien heeft, zich onmiddellijk naar het toestel begeven waarvan het licht is uitgegaan, ten einde dit toestel opnieuw in goeden staat te stellen.

### § 4. *Seininrichting bij draaibruggen.*

ART. 129. — De draaibruggen worden aan weerskanten gedekt door vaste seinen, welke in gewonen stand op « onveilig » staan. In elk geval dient naar het middel gezocht om eene koppeling tot stand te brengen tusschen den stand van de seinen en dien van de brug.

Het is den brugwachters streng verboden de brug, die zij bewaken, los te zetten, vooraleer zij zich persoonlijk vergewist hebben dat de seinen, welke de brug dekken, op « onveilig » staan. Evenmin mogen zij die seinen op « veilig » zetten vooraleer zij nagezien hebben dat de brug volkomen goed vastgezet is.

's Nachts en bij mistig weder, wijzen de roode lantaarns den schippers aan dat de brug gesloten is. Deze lantaarns worden zoodanig aangebracht, dat zij, wanneer de brug gesloten is, onzichtbaar zijn voor de treinen, die op de baan rijden.

### § 5. *Baanvakken met enkel spoor in eene baan met dubbel spoor.*

ART. 130. — In banen met dubbel spoor zijn soms baan-



gedeelten met enkel spoor.

Op die baangedeelten geschiedt de dienst over enkel spoor of wel tijdelijk of wel bestendig :

a) *tijdelijk*, tot uitvoering van werken aan de baan, als het bouwen of het herstellen van een kunstwerk; in dit geval, is de dienst over enkel spoor geregeld door *een bijzonder bevel*.

b) *bestendig*, over zekere afstanden; in dit geval, is de dienst over enkel spoor geregeld door *een bijzondere onder-richting*.

Op het baangedeelte met enkel spoor kan de dienst beveiligd worden door het blokstelsel of wel door de gewone vaste seinen en door een loods.

a) *Beveiliging door het blokstelsel.*

ART. 131. — De algemeene voorschriften voor het blokstelsel gelden voor het baangedeelte met enkel spoor, door het blokstelsel beveiligd (zie 3e deel).

b) *Beveiliging door seinen en door een loods.*

ART. 132. — *Seininrichting.* — Het gedeelte met enkel spoor wordt aan elk uiteinde gedekt door handseinen of vaste seinen, die in gewonen stand « onveilig » aanwijzen.

De seinen mogen maar op « veilig » gesteld worden bij het naderen van de treinen en nadat de loods, bedoeld in art. 133, op de locomotief gestegen is.

Zij worden onmiddellijk na het voorbijrijden van den trein of de locomotief weder op « onveilig » gesteld.

ART. 133. — *Loodsen.* Een enkele loods, die een armband aanheelt met aanwijzing van zijne hoedanigheid, begeleidt de treinen over gansch de uitgestrektheid van het gedeelte met enkel spoor.

Er is maar een enkele armband per baangedeelte met enkel spoor; de bediende wiens dienst geëindigd is, overhandigt dien armband aan dengene die hem vervangt.

De loods plaatst zich, zooveel doenlijk, nabij het sein tot stilhouden, aan den kant van waar hij den trein verwacht.

De machinisten worden door middel van 's nachts verlichte palen met het opschrift « pilote » of « loods » verwittigd, dat het verkeer over enkel spoor geschiedt en dat zij naar den loods moeten wachten; die palen staan op het banket van de baan, rechtover de seinen tot stilhouden.

De loods stijgt maar op de locomotief als de trein volkomen stilstaat vóór het sein tot stilsthouden en nadat hij zich vergewist heeft dat niets den overgang op het enkel spoor belet.

Geen trein mag, onder gelijk welk voorwendsel, een sein tot stilsthouden voorbijrijden of het gedeelte met enkel spoor berijden vooraleer de loods aan boord gestegen is, zelfs dan wanneer het sein op « veilig » mocht staan.

Zoodra de trein het gedeelte met enkel spoor geheel voorbij is, moet hij stilsthouden om den loods af te laten.

*Voorschriften toe te passen wanneer verscheiden treinen in dezelfde richting op elkaar volgen.*

ART. 134. — Wanneer twee of meer treinen achter elkaar over het gedeelte met enkel spoor moeten rijden vóór een andere trein uit de tegenovergestelde richting komt, is de loods gemachtigd slechts den laatsten trein van die reeks te vergezellen.

In dit geval overhandigt hij den machinist van elken trein, dien hij niet persoonlijk begeleidt, een van de tickets welke hij bij zich heeft, na dit behoorlijk ingevuld en onderteekend te hebben.

Door dit bijzonder ticket, uit een boekje met stam getrokken, machtigt de loods den machinist om over het gedeelte met enkel spoor te rijden.

Het ticket geldt slechts voor een enkele reis en wordt bij het werkblad van den machinist gevoegd.

De loods zendt dagelijks aan den sectieoverste van Weg en Werken, van wien hij afhangt, de lijst van de treinen waaraan hij een ticket heeft afgegeven.

*Voorschriften toe te passen op de banen met dispatchingstelsel.*

*Beveiliging door seinen en door het blokstelsel zonder loods.*

ART. 135. — *Seininrichting.*

De toegang tot het baanvak met enkelspoor wordt aan elk uiteinde bevolen door vaste seinen, die in gewonen stand « oneilig » aanwijzen.

De dienst van de Baan zal de noodige baantoestellen plaatsen met het oog op den rechtstreekschen inrij van het enkelspoor en den rechtstreekschen uitrij van het enkelspoor naar het normaal vertrekspoor.

De wissels der inrijverbindingen worden gekoppeld met de handels der inrijseinen dezer verbindingen.



De uitrij van het baanvak met enkelspoor wordt aan elk uiteinde bevolen hetzij door vaste seinen, gekoppeld met de wissels der uitrijverbindingen, hetzij door handseinen overeenkomstig bijzonder bevel 113 E/41 V/49 M, van 11-7-1927, hoofdst. A, art. 3.

De indienststelling van die wisselverbindingen en seinen wordt geregeld door een bijzondere seinonderrichting, welke de Dienst van de Baan onder den gewonen vorm moet uitgeven.

Elk uiteinde van het baanvak met enkelspoor wordt bediend door eenen statieoverste die persoonlijk moet zorgen voor de uitvoering van het blokstelsel en voor de bediening van de seinen. Een hunner, daartoe bijzonder in de plaatselijke onderrichting aangewezen, wordt belast met de regeling van de volgorde waarin de treinen op het met enkelspoor geëxploiteerd baanvak voorbijrijden.

ART. 136. — *Inrichting van het verkeer op enkelspoor.*

Voor de inrichting van den dienst met enkelspoor, moeten de twee oversten der eindstatiën zich gedragen naar de bepalingen van artikelen 279 tot 282 van het A. R. E., 1e deel, bundel IV, met dien verstande dat de statieoverste, die aangewezen is om den voorrang van doorrit te regelen, de bij artikel 280 voorgeschreven telegrammen moet zenden en dat zijnen collega van het ander uiteinde moet antwoorden met het bij artikel 281 voorgeschreven telegram.

ART. 137. — *Verkeer op het vrij gebleven spoor.*

Te rekenen van het oogenblik dat die telegrammen gewisseld zijn, geschiedt de dienst over enkelspoor met toepassing van de enkele volgende formaliteiten :

De statieoverste, die den doorrit van de treinen moet regelen en die beschikt over eene aansluiting met de dispatchinglijn, moet zich op de hoogte houden van den rit der treinen in beide richtingen; ook moet hij aan zijnen collega van het ander uiteinde de in acht te nemen volgorde van doorrit per telefoon melden door één van de volgende formules :

« Na aankomst van trein n<sup>r</sup> ..... te .....

» zend mij trein n<sup>r</sup> ..... ».

of

« Na aankomst van trein n<sup>r</sup> ..... in mijne statie,

» zak ik U trein n<sup>r</sup> ..... zenden ».

Die mededeelingen worden herhaald om de ontvangst er van te melden en door de twee statieoversten aangeteekend



in bijzondere registers E 934 en E 934bis.

Buiten die mededeelingen, zullen de twee betrokken stationoversten vervolgens de bepalingen van bijzonder bevel 113 E/41 V/49 M, van 11-7-1927, algeheel toepassen.

Bij uitzondering moeten de op tegenspoor rijdende treinen in zulk geval op de locomotief geen bijzonder rood sein en 's nachts geen fakkel voeren, welke voorgeschreven zijn voor den rit op tegenspoor.

De treinen, waarvan de rit aldus geregeld wordt, moeten maar aan de eindstationen van het met enkelspoor geëxploiteerde baanvak stilhouden als zij er verrichtingen moeten uitvoeren of als het baanvak met enkel spoor niet vrij is. Zij geven derhalve geen aanleiding tot de aflevering van bevelen tot verkeer op enkelspoor E 843.

ART. 138. — *Verkeer op het tijdelijk aan den dienst onttrokken spoor.*

Voor den rit van de werktreinen, treinstellen of draisines op het tijdelijk aan den dienst onttrokken spoor moet geen enkel telegram gezonden worden.

De inrij van bedoeld spoor wordt beveiligd door in het spoor geplaatste handseinen. Die handseinen mogen maar weggenomen worden op persoonlijk bevel van den stationoverste.

De rit van de treinen, treinstellen of draisines tusschen de twee uiterste handseinen geschiedt op de volle verantwoordelijkheid van den ambtenaar van de Baan, die de werken leidt.

ART. 139. — *Plaatselijke onderrichting.*

Tegelijk met de bijzondere seinonderrichting, moeten de Eerstaanwend Ingenieur V en M en Eerstaanwend Opziener E van de groep een plaatselijke onderrichting uitgeven waarbij al de bijzondere maatregelen worden voorgeschreven welke dienen genomen met het oog op de goede uitvoering van den dienst op enkelspoor.

In die bijzondere onderrichting moeten inzonderheid beschouwd worden :

- de bewaking van de overwegen;
- de snelheid op het baanvak met enkelspoor;
- de plaatsen waar langzaam moet gereden worden;
- de bediening van de wisselverbindingen en van de seinen;
- de plaats van de handseinen;
- de aanwijzing van de station, belast met de leiding van den dienst op enkelspoor;

- in voorkomend geval, de betrekkingen tusschen de statie-oversten en den ambtenaar der werken;
  - de uren gedurende welke bedoelde dienst op enkelspoor moet uitgevoerd worden;
  - al de maatregelen naar gelang de omstandigheden, wat betreft het samenstellen, het sleepen, het remmen en het bedienen van de werktreinen, welke op het buiten dienst gesteld spoor moeten toegelaten worden;
  - desnoods, de te nemen bijzondere maatregelen voor het in- en uitstijgen van de reizigers der reizigerstreinen, die niet regelmatig aan de kaai kunnen gevoerd worden;
  - de bijzondere schikkingen die de betrokken diensten meenen te moeten nemen opdat de vertraagde treinen zouden kunnen den verloren tijd inwinnen, regelmatig aansluiting geven, enz.
-

TITEL II.

**INHOUD.**

---

**Bediening van de wissels en de seinen.**

---

HOOFDSTUK I. — <b>Bediening van de wissels.</b>	
§ 1. — Voorschriften voor al de wissels . . . . .	69
§ 2. — Wissels, niet verbonden met een concentratie-toestel.	74
HOOFDSTUK II. — <b>Bediening van de seinen.</b>	
§ 1. — Gewone stand van de seinen. . . . .	75
§ 2. — Algemeene voorschriften voor de bediening van de waarschuwingseinen en de afstandseinen . . . . .	76
§ 3. — Bediening van de seinen die in gewonen stand op « onveilig » staan . . . . .	80
§ 4. — Bedrieglijke bediening; — storingen. . . . .	82
§ 5. — Verlichting en klein onderhoud van de seinen. . . . .	83
HOOFDSTUK III. — <b>Koppelingen.</b>	
HOOFDSTUK IV. — <b>Dienst van de klappers van de te allen tijde te laden toestellen . . . . .</b>	<b>88</b>
HOOFDSTUK V. — <b>Allerlei.</b>	
§ 1. — Vastleggen van de stuitklampen in de statiën. . . . .	90
§ 2. — Witte dwarsliggers van de ineenloopende sporen. . . . .	90
§ 3. — Uitwijken van de treinen in de statiën op banen met enkel spoor. . . . .	91
§ 4. — Toegang tot de seinhuizen . . . . .	91
§ 5. — Atterhande voorschriften . . . . .	92





## HOOFDSTUK I.

### BEDIENING VAN DE WISSELS.

#### § 1. *Voorschriften voor al de wissels.*

*Art. 1. — Ondergeschiktheid.* De bedienden belast met het bedienen van de wissels staan, voor de posten in volle baan, onder het gezag van den secteoverste en, voor de posten in de statiën, onder het gezag van den statieoverste, zoowel voor de tucht en den rangeerdienst, als voor alles wat betrekking heeft op het behoud en het klein onderhoud van de toestellen.

Bedoelde bedienden mogen, onder geenerlei voorwendsel, hunnen post verlaten zonder uitdrukkelijke toelating, of vooraleer zij vervangen zijn door eenen bediende welke den dienst kent.

*Art. 2. — Nummering.* Al de wissels der statiën, halten, stelplaatsen, werkhuisen, stapelplaatsen Baan, en private los- en laadplaatsen, dragen een volgnummer overgebracht op het plan der statie, in de plaatselijke voorschriften en alle andere oorkonden die van de wissels melding maken.

De volgnummers zullen op een der stukken hout der wissels aangebracht worden door middel van cijfers in ijzerendraad van 5 mm. doorsnede die zal vastgehecht worden met haakjes.

*Art. 3. — Bedienden belast met de bediening.* Een wissel mag enkel bediend worden door den bediende daartoe in de plaatselijke onderrichting aangewezen.

Waar er wisselwachters zijn, mogen de rangeerders en andere bedienden de wissels niet bedienen zonder daartoe door de dienstbestuurders te zijn gemachtigd. Zulke uitzonderingen moeten in de plaatselijke onderrichting van den post vermeld zijn.

*Art. 4. — Boekje van de wissels.* Ieder bediende, belast met het bedienen van één of meer niet met een koppelpost verbonden wissels, is voorzien van een boekje reeks V. T. n<sup>o</sup> 342. De nummers der door den bediende bewogen wissels staan vooraan in het boekje vermeld.

Wanneer een zelfde groep wissels bediend wordt door verscheiden bedienden die elkaar in den loop van den dag aflossen, geeft de afgeloste bediende het boekje aan zijn aflosser

In algemeenen regel, berust het boekje in het wachthuisje van den post.

Het in de koppelposten berustend boekje is een gewoon boekje van afmetingen die voldoende zijn voor het opnemen van de vaststellingen betreffende de werking, de bediening of den staat der van het seinhuis afhingende seininrichtingen.

*Art. 5. — Nazicht door de technische opzieners, sectieoversten, statieoversten en pikeurs.* Al de wissels van de posten in volle baan moeten door den pikeur nagezien worden tijdens zijne dienstronden.

Al de wissels van eene statie moeten éénmaal per dag worden nagezien hetzij door den statieoverste, hetzij door eenen statieonderoverste, en zulks zoo spoedig mogelijk na de hervatting van den dienst.

In de statiën met nachtdienst moet dit nazicht eveneens elken nacht geschieden, door den bediende, met den nachtdienst belast.

De gedane vaststellingen worden in het boekje van de wissels vermeld en geparafeerd door den bediende, die de wissels nagezien heeft.

De technische opzieners en sectieoversten op dienstronde schrijven in het boekje, zoowel voor de statieposten als voor de posten in volle baan, eveneens den uitslag van hun nazicht omtrent den staat van onderhoud van de wissels.

De bedienden, die den post bedienen, moeten insgelijks in het boekje de door hen vastgestelde afwijkingen, onregelmatigheden of abnormale werking der toestellen vermelden.

Elke in het boekje gedane inschrijving wordt gedateerd en ondertekend.

Het boekje wordt gevisieerd door de ambtenaars en bedienden, belast met het onderhoud en het toezicht over het onderhoud der seininrichtingen zoodra deze bedienden in den post komen (adjuncten van de groepen, technische opzieners, sectieoversten, meestergasten, voorlieden, pikeurs, paswerkers, toestelplaatsers).

*Art. 6. — Onderhoud.* De bediende belast met het onderhoud van de toestellen voor spoorwisseling en spoorkruising moet :

- de dwarsliggers zorgvuldig keren;
- den ballast op gelijke hoogte houden met het bovenzak van de dwarsliggers;
- voor den afloop van het water zorgen, bijzonder in den Winter;



het schoonmaken dubbel verzorgen bij vorst of sneeuw;  
de vlakken van de spoorstoelen, alsmede die van de spoorstaven en de tongen met de meeste zorg schoonmaken, zoodat noch zand noch stof enz. er op blijve en dat *de tongen steeds goed schuiven en juist tegen de spoorstaven aansluiten*;

al de schuifvlakken goed oliën;

de braam van de spoorstaven afbeitelen;

geregeld de vrije-ruimtebalken opnieuw kalken. De noodige kalk wordt door den pikeur op aanvraag van den staticoverste geleverd;

zich stipt gedragen naar de onderrichtingen, hem door zijn onmiddellijken overste gegeven voor hief onderhoud van zijne toestellen.

De plaatselijke onderrichting schrijft voor welke maatregelen bij sneeuwval of ijzel of strenge vorst dienen getroffen tot oproeping van de bij den naam aangewezen bedienden, welke aan de schoonmaak en de goede werking van de wissels moeten mede werken.

ART. 7. — *Spel van de stukken.* De bouten van de spoorwisseling moeten altijd in goeden staat zijn;

de moeren juist aangesloten;

de spoorstaven stevig op de dwarsliggers bevestigd;

de trekstangen en de koppelstangen mogen nergens wrijven;

de assen van de tuimelaars der stangen moeten altoos in hun gewonen stand gehouden worden;

de assen van de bedieningshandels, hare lagere en kussens moeten steeds zuiver gehouden en goed gesmeerd worden.

§ 2. — *Wissels, niet verbonden met een toestel tot concentratie van koppelhandels.*

a) *Bedieningshandels. — Vastzetten met pin en slot of hangslot.*

ART. 8. — *Enkelwerkende en dubbelwerkende handels.*

De wissels, welke niet met een toestel tot concentratie van koppelhandels verbonden zijn, worden bediend door enkelwerkende of dubbelwerkende handels.

Een enkelwerkende handel keert vanzelf in zijn gewonen stand terug zoodra men hem loslaat nadat hij verlegd is geworden.

Een dubbelwerkende handel blijft staan in den stand waarin hij gezet wordt, om het even welke die stand is.

ART. 9. — *Keuze van de handels. — Vastzetten van de handels met pinnen en sloten of hangsloten.* De volgende re-

gels dienen in acht genomen te worden bij het gebruik van enkelwerkende of dubbelwerkende handels voor het bedienen van de wissels welke niet met een koppeldoestel verbonden zijn, en van de wissels in het algemeen die niet van een vastzettoestel voorzien zijn :

1° *De wissels in de hoofdsporen welke door de rijdende treinen gewoonlijk tegen de spits in bereden worden*, moeten door een enkelwerkenden handel bediend worden, zoodat de omgelegde wissels hun gewonen stand vanzelf terug innemen, zoodra de bedieningshandel losgelaten wordt.

Wanneer de wissels door een rijdenden trein tegen de spits in bereden worden, moet de handel in zijn gewonen stand worden vastgezet door middel van een met de hand ingestooten pin, welke zelf in dien stand wordt vastgezet door middel van een bijzonder zoogenaamd koppelslot waarvan de sleutel niet kan uitgetrokken worden dan wanneer het slot gesloten is.

Aan den handel dient een spoor bevestigd om te beletten dat hij door middel van een pin in den overgehaalden stand kan vastgezet worden. De pin kan dus maar ingestoken en door middel van het slot vastgelegd worden, als de bedieningshandel in den gewonen stand staat.

Nochtans, ingeval de handel van den wissel tijdens den doorrit van den trein door een bedienden in stand gehouden wordt, mag die handel met enkele of met dubbele werking zijn. De handel moet evenwel voorzien zijn van een pin en een koppelslot zooals hiervoren gezegd is.

2° *De wissels in de hoofdsporen welke door de rijdende treinen gewoonlijk van den wortel naar de spits bereden worden* mogen, indien de betrokken dienstbestuurders zulks goedvinden, door een dubbelwerkend toestel bediend worden. De handel wordt in zijn gewonen stand vastgesteld door middel van een pin en van een koppelslot. Een spoor dient aan den handel te worden bevestigd om te beletten dat hij door middel van een pin in den omgelegden stand kan vastgezet worden. De pin kan dus maar ingestoken en door middel van het slot vastgelegd worden, als de bedieningshandel in zijn gewonen stand staat.

3° *Wissels welke van de bijsporen naar verbindingen leiden die met de hoofdsporen aansluiten of deze kruisen*, moeten door een enkelwerkenden handel bediend worden. Uitzonderingen op dien regel welke door de omstandigheden gerechtvaardigd en in de plaatselijke onderrichting van den post ver-

meld zijn, kunnen nochtans worden toegelaten door den overste van groep V, in overleg met zijn collega der Exploitatie.

De bedieningshandels van die wissels *moeten* in den stand overeenkomende met het bijspoor worden vastgezet door middel van een pin, welke zelf met een koppelslot wordt vastgelegd.

Aan den handel dient een spoor bevestigd om te beletten dat hij kan vastgezet worden. De pin kan dus maar ingestoken en door middel van het slot vastgelegd worden als de bedieningshandel in zijn gewonen stand staat.

4° De wissels *van de bijsporen* in de staties, worden bediend door dubbelwerkende handels, tenzij er anders over beslist wordt door den overste van de groep V, in overleg met zijn collega der Exploitatie. Die beslissing moet in de plaatselijke onderrichting vermeld worden. De handels van die wissels mogen voorzien worden van pinnen en van hangsloten of van koppelsloten.

In elk geval moet de handel voorzien worden van de spoor die, in voorkomend geval, dienen moet om te beletten dat hij door middel van een pin in den omgelegden stand kan vastgezet worden.

Het hangslot moet van zoodanig model zijn dat de sleutel slechts kan uitgetrokken worden nadat de beugel van het hangslot vooraf gesloten werd.

5° de sleutels van de sloten of van de hangsloten der pinnen voor het vastzetten van de handels der wissels, moeten in het bureel van den statieoverste, op een bijzonder daartoe bestemde plaats, bewaard worden. Die sleutels moeten geplaatst worden in een glazen kast die met een sleutel dichtgaat en alleen door den statieoverste of dezes plaatsvervanger kan opgedaan worden. Die maatregel heeft voor doel te vermijden dat de sleutels buiten weten van den statieoverste of zijn plaatsvervanger worden weggenomen, terwijl hij tijdelijk zijn bureel verlaat.

De tweede sleutels van de sloten en hangsloten worden door den paswerker van de sectie vastgezegeld op een plankje dat in het bureel van den statieoverste hangt. De voorschriften betreffende het looden en ontlooden van de veiligheidstoestellen zijn hierop toepasselijk (A. R. W. W., bundel IV, 3° deel, titel VI, hoofdstuk IV, paragraaf 5, bladz. 76).

6° Van geen der vorenstaande regelen mag worden afgeveken zonder toelating van het Bestuur van de Baan.

De overste van de groep van de Baan wijst, in voorko-



mend geval, in de plaatselijke onderrichting de lokalen aan, waar de sleutels moeten berusten welke ingevolge de omstandigheden niet op het bureel van den statieoverste kunnen worden afgegeven, alsmede de bedienden welke die sleutels moeten bewaren.

b) *Bedienen van de wissels. — Dienst van de sleutels tot vastzetting van handels.*

ART. 10. — *Dienst van de sleutels.* — 1° De statieoverste die de sleutels bewaart van de hangsloten of de andere sloten waarmede de bedieningshandels van de wissels worden vastgezet (of, in voorkomend geval, de bediende welke met de bewaring van deze sleutels belast is), mag ze maar aan de wisselwachters afgeven wanneer de handels moeten verzet worden om te rangeeren of om treinen door te laten; dan nog moeten de seinen, welke die bewegingen dekken, eerst op zijn bevel op « onveilig » gesteld zijn.

Zoodra de verrichtingen, waarvoor de wissels moesten verlegd worden, geëindigd zijn, worden de hangsloten of de andere sloten opnieuw toegedraaid en worden de sleutels teruggegeven aan den statieoverste of aan den bediende, welke ze moet bewaren.

2° Alvorens de seinen op « veilig » te stellen om een trein op het een of het andere van de hoofdsporen van de banen met dubbel spoor door te laten :

a) moeten de rangeeringen in de statie of alle andere bewegingen waardoor bedoeld spoor kan bereden of versperd worden, geschorst worden;

b) moeten de handels van de wissels welke tot dit spoor toegang verleen, evenals die van de wissels in dit spoor welke overeenkomstig het vorenstaande van hangsloten of andere voorzien zijn, in hun gewonen stand vastgezet worden;

3° Deze bepalingen gelden eveneens voor de wissels in de statiën op banen met enkel spoor welke onder dezelfde voorwaarden geplaatst zijn, doch niet voor die, welke in de hoofdsporen liggen. Deze laatste moeten in den stand voor het te berijden spoor gelegd en (met pin en slot of hangslot) in dien stand vastgelegd worden; dit vastleggen met eene pin of met een slot is evenwel niet noodzakelijk wanneer de wissels door een bediende op vasten post bewaakt worden.

4° De statieoversten en de statieonderoversten moeten zich door herhaalde bezoeken vergewissen of de voorschriften om-

trent het vastleggen met sloten of hangsloten stipt worden nagekomen.

ART. 11. — *Verbod om de wissels te bedienen terwijl ze bezet zijn.* — Wanneer een trein eenen wissel tegen de spits in berijdt en de wissel bij vergissing verkeerd werd gelegd, is het den wisselwachter *verboden den wissel te verstellen* om hem goed te leggen *zoodra er een wiel op is*. In dit geval moet men den trein doen stilhouden en daarna doen achteruitrijden totdat de wissel geheel vrij is; dan eerst mag de wissel in den goeden stand gelegd worden.

Ook wanneer een trein eenen wissel van den wortel naar de spits berijdt en moet achteruitrijden, laat de wachter de achteruitrit niet beginnen vóóraler de wissel geheel vrij gemaakt is. Dan eerst mag hij den wissel verleggen, als zulks noodig is.

ART. 12. — *Wisselhandels in den vereischten stand te houden totdat de trein voorbij is.* — Wanneer een trein een in een hoofdspoor of in een verbindingspoor, dat tot het hoofdspoor toegang geeft, geplaatsten wissel tegen de spits in berijdt, moet de bediende den handel in den vereischten stand houden totdat de laatste as den wissel voorbij is.

Nochtans, wanneer de wissel met pin en hangslot of ander slot in den vereischten stand vastligt, zoodat elke verschuiving van de spits van den wissel volstrekt onmogelijk is; of wel, wanneer de wissel in dien stand is vastgezet door een evengoed-werkend vastzettingstoestel mag het den wachter, belast met de bediening van den wissel, toegelaten worden hem enkel na te zien vóór het doorrijden van de treinen die hem tegen de spits in moeten berijden.

---

## HOOFDSTUK II.

### BEDIENING VAN DE SEINEN.

§ 1. — *Gewone stand van de seinpalen, stopschijven, waarschuwingsschijven en afstandseinen.*

ART. 13. — *Seinen van de koppelposten.* — Nabij de seinposten met een toestel tot concentratie en koppeling van de wisselhandels en de seinhandels, staan de seinen in gewonen stand op « onveilig ».

ART. 14. — *Seinpalen.* — In gewonen stand, staan de seinpaalarmen altijd *horizontaal*; een gewone arm beveelt « stilhouden » en een waarschuwingsarm wijst aan dat het sein waarvoor hij geldt, op « *onveilig* » staat.

ART. 15. — *Waarschuwingsschijven.* — In gewonen stand, staan de waarschuwingsschijven haaks op het spoor en wijzen aan dat een van de seinen waarop zij betrekking hebben op « *onveilig* » staat, of wel op « *veilig* » voor een afgeweken spoor.

ART. 16. — *Stopschijven.* — In gewonen stand, staan de stopschijven welke op de banen met enkel spoor de voor het kruisen van de treinen aangewezen statiën dekken, op « *onveilig* ».

In gewonen stand, staan de stopschijven welke de andere dan hierboven bedoelde tusschenstatiën dekken, op « *veilig* »; de uitzonderingen op dien regel staan vermeld in de plaatselijke onderrichtingen uitgegeven bij het plaatsen van die seinen.

De andere stopschijven dan die hierboven bedoeld staan in gewonen stand op « *onveilig* ».

ART. 17. — *Afstandseinen.* — De gewone stand van een afstandsein stemt overeen met dien van de stopschijf of den seinpaal, waarvan hij de aanwijzingen herhaalt.

In zijn gewonen stand staat een afstandsein dat door geen ander sein gevolgd is, op *onveilig*, behalve in de volgende gevallen: private los- en laadplaatsen, halten die tevens geen blokposten zijn, halten of posten welke gedurende zekere uren buiten dienst zijn en uitsluitend tijdens die onderbrekingen.

Van die laatste gevallen wordt melding gemaakt in de bijzondere onderrichtingen betreffende die posten met tusschenpoozenden dienst.

§ 2. — *Algemeene voorschriften voor de bediening van de waarschuwingsseinen en de afstandseinen.*

a) *Waarschuwingsseinen.*

ART. 18. — Wanneer het sein, waarop het waarschuwingssein betrekking heeft, op « *onveilig* » staat, is het den seingever streng verboden het waarschuwingssein op « *veilig* » te stellen.

ART. 19. — Staat het sein tot stilhouden op « *veilig* »



voor een afgeweken spoor, dan moet de seingever het waarschuwingssein insgelijks op « onveilig » houden, bij de oude seininrichting (hoofdstuk II, titel I). Bij de seininrichting met drie standen (hoofdstuk III, titel I), moet de arm van het waarschuwingssein schuin gesteld worden (geel en groen licht 's nachts).

ART. 20. — Wanneer het sein tot stilhouden op « veilig » staat voor een niet afgeweken spoor; moet de seingever het waarschuwingssein op « veilig » stellen.

ART. 21. — In de buitengewone gevallen, waarin de waarschuwingsseinen, in gewonen tijd, onzichtbaar zijn van uit de statie of den post van waar zij bediend worden, en waarin het bijzonder noodig wordt geoordeeld dat de statieoverste of de seingever zich van den stand er van kunne vergewissen, kan een controle-toestel worden geplaatst bestaande uit : een schakelaar bediend door den arm of de schijf, een trilwekker geplaatst in de statie of in den bedieningspost en een schakelaar in werking gebracht door den handel waarmee het sein bediend wordt en zoodanig ingericht dat de wekker aanslaat wanneer, de handel in den gewonen stand zijnde, het door dien handel bediende sein niet op onveilig staat.

b) *Afstandsein gevolgd van eene stopschijf, eenen seinpaal of een handsein tot stilhouden.*

ART. 22. — *Het spoor is niet vrij.* Wanneer, op gelijk welke door seinen gedekte plaats van de baan, het spoor niet geheel vrij is en de verwachte trein dienvolgens vóór den seinpaal, de stopschijf of een tijdelijk in het spoor geplaatst rood handsein moet opgehouden worden, is het den seingever streng verboden het afstandsein op « veilig » te stellen vooraleer de trein vóór dit sein volkomen stilstaat.

Als de verwachte trein volkomen stilstaat vóór het op « onveilig » staand afstandsein en er, geenerlei hinder bestaat tusschen dit sein en den seinpaal of de schijf waarop het betrekking heeft, stelt de seingever het afstandsein op « veilig »; de trein rijdt voort tot aan den seinpaal of de stopschijf; de seingever moet het afstandsein weder op « onveilig » stellen, zoodra de geheele trein het voorbij is.

ART. 23. — *Het spoor is vrij.* Wanneer het spoor vrij is voor een verwachten trein, is het aan de bedienden, belast met

de bediening van de seinen welke, in gewonen stand, op « oveilig » staan, uitdrukkelijk verboden :

1<sup>o</sup>) het afstand sein op « veilig » te stellen vooraleer zij den naderenden trein bemerkt hebben of verwittigd werden dat hij nadert (1), en vooraleer de wisselstraat in orde gebracht en de volgende seinen tot stilhouden op « veilig » gesteld werden;

2<sup>o</sup>) wanneer het afstandsein voor eenen trein op « veilig » werd gesteld, het opnieuw op « onveilig » te zetten om een anderen trein uit een andere richting te laten voorgaan, of wel op het hoofdspoor eender welken hinder te laten ontstaan, waardoor de rit kan belemmerd worden van den trein voor welken het sein op « veilig » gesteld werd.

Moet de seingever, bij uitzondering, een afstandsein opnieuw op « onveilig » stellen vóór de aankomst van den trein waarvoor dit sein op « veilig » werd gesteld, en kan de seingever zich niet met eigen oogen van den toestand vergewissen, dan is het hem verboden doortocht te verleenen aan eenen trein die uit een andere richting komt of op het hoofdspoor eenen hinder te laten ontstaan, vóórleer :

3 minuten verstreken zijn, indien het afstandsein ten minste 1.000 meter van den post van den seingever verwijderd is;

2 minuten verstreken zijn, indien de afstand minder dan 1.000 meter bedraagt;

3<sup>o</sup>) het afstandsein op « veilig » te laten, nadat de trein het voorbijgereden is.

*c) Afstandsein niet gevolgd van eenen seinpaal, eene stop-schijf of een handsein tot stilhouden.*

ART. 24. — De in hun gewonen stand op onveilig staande afstandseinen, worden op veilig gesteld op het oogenblik dat de trein verwacht wordt en indien het spoor vrij is.

De afstandseinen die in gewonen stand op veilig staan, worden op onveilig gesteld zoodra er een hinder voor het verder rijden bestaat en mogen maar opnieuw op veilig worden gesteld als die hinder weg is.

ART. 25. — *Afstandseinen, te voorzien van wekkers voor de controle van hun onveiligen stand.* De afstandseinen welke,

(1) Daaruit volgt niet dat de seingever altijd het sein mag op « veilig » stellen zoodra hem een trein aangekondigd wordt.

In de plaatselijke onderrichting, door den seingever op te volgen, kunnen daaromtrent nadere voorschriften voorkomen.

in gewonen tijd, onzichtbaar zijn van de plaats van waar ze bediend worden, zijn verbonden met een trilwekker, die zóó is opgesteld dat hij aanslaat wanneer het betrokken sein op « onveilig » staat, of met een klein gezichtsein, dat den stand van het sein herhaalt.

Bij uitzondering, kunnen de afstandseinen, welke in gewonen tijd zichtbaar zijn van uit den post van waar ze bediend worden, insgelijks met trilwekkers verbonden worden, wanneer zulks, ten gevolge van bijzondere omstandigheden, volstrekt noodzakelijk is.

ART. 26. — *Plaats en werking van de conrole-wekkers.* Over het algemeen, zijn de wekkers voor de controle van den onveiligen stand van de afstandseinen van de statiën aan of nabij het ontvanggebouw geplaatst, zoodat ze bestendig onder het toezicht van den statieoverste staan. Zij blijven klinken zoolang het betrokken sein op « onveilig » staat; het klinken houdt op als het sein op « veilig » of wel in een twijfelachtigen stand staat.

In de groote statiën, waar de statieoversten afzonderlijke bureelen hebben, moeten de controle-wekkers tegen die lokalen in plaats van tegen het ontvanggebouw aangebracht worden.

Buiten die wekkers worden op dezer geleiding, in het seinhuis van elken der posten, bij de bediening van de seinen betrokken, wekkers in nevensluiting geplaatst, voor zoover die posten ten minste 100 meter van de eerste wekkers verwijderd zijn.

Deze in nevensluiting geplaatste wekkers zijn derwijze opgesteld, dat zij enkel aanslaan wanneer het sein op « onveilig » staat en de seingever een bijzondere knop (of magneto) doet werken.

Aan de vertakkingen in volle baan, zijn de wekkers in het seinhuis geplaatst; zij slaan maar aan als de betrokken seinen op « onveilig » staan en de seingever een bijzondere knop (of magneto) doet werken.

ART. 27. — *De wekkers werken niet.* Wanneer de seingever bemerkt dat de trilwekker van een op « onveilig » gesteld sein niet werkt, moet hij zich onmiddellijk persoonlijk gewewissen of het sein wel gewerkt heeft.

Heeft het sein niet gewerkt, dan moet hij trachten het weder in goeden staat te brengen, op de wijze voorgeschreven bij artikel 35.



Komt de stand overeen met dien van den bedieningshandel, dan is de storing te wijten aan het electricisch gedeelte van het sein en mag de seingever niet trachten ze op te heffen. Hij verwittigt zijn onmiddellijken overste of den overste van de naburige statie, die de noodige maatregelen moet treffen om den toestand te verhelpen.

§ 3. *Bediening van de seinen welke in gewonen stand op « onveilig » staan.*

ART. 28. — *Oversteken van de sporen, door de reizigers, in de statiën met twee kaaien.* Wanneer, in eene tusschenstatie met kaaien aan weerskanten van de twee hoofdsporen, een trein op een van de sporen stilstaat om de reizigers te laten in- en uitstappen, moeten de seinen niet op « onveilig » worden gesteld om de aankomst of het doorrijden te beletten van eenen trein diē op het andere spoor in tegenovergestelde richting rijdt, tenzij bij andersluitend bevel, in een plaatselijke onderrichting bij geschrifte gegeven.

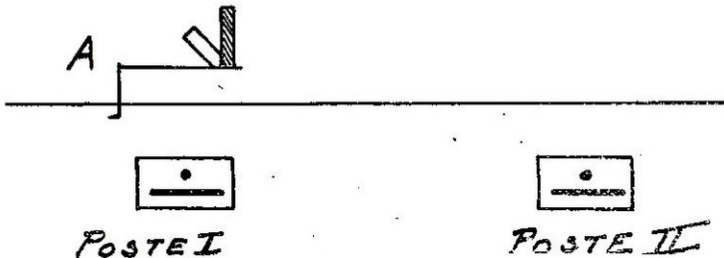
De reizigers mogen, hetzij bij vertrek, hetzij bij aankomst, maar over de sporen gaan volgens de aanwijzingen en onder toezicht van den statieoverste.

ART. 29. — *Algemeen voorschrift.* De seinen welke in gewonen stand op « onveilig » staan, mogen maar op « veilig » gesteld worden naarmate de treinen aankomen.

In de statiën waar de dienst van het blokstelsel toevertrouwd is aan de statieoverste, moet deze persoonlijk de vaste inrij- en vertrekseinen bedienen, op voorwaarde echter dat de bedieningshandels van die seinen geconcentreerd zijn in de nabijheid van het bureel van bedoelden ambtenaar.

ART. 29bis. — *Geslotterde seinen.* — Sommige stopseinen zooals het sein A bediend door een post (I) mogen maar op veilig gesteld worden met de toelating van een anderen post (II) (zie bijlage).

Zulks sein wordt een door post II, geslotterd sein genoemd.



De nabij het sein (post I) gelegen post wordt een « *locaalpost* » genoemd.

De van het sein (post II) verwijderde post is een « *slotteerpost* ».

De slotteering wordt *mechanisch, electrisch* of per *telefoon* gegeven.

De locaalpost mag den seinhandel voor de openstelling maar trekken na de ontvangst der slotteering, zelfs indien, zooals zulks in de onderstelling van een mechanische slotteering het geval is, de volgorde der bediening van posten I en II theoretisch mag omgekeerd worden. Met andere woorden, het is de locaalpost en niet de slotteerpost die in de laatste plaats handelen en den geslotteerden arm op veilig stellen moet.

ART. 30. — *Kruisplaatsen op de banen met enkel spoor.* De seinen welke op de banen met enkel spoor de voor het kruisen van de treinen aangewezen statiën dekken, staan in gewonen stand op « onveilig » (art. 16), Zij mogen, in geen geval, ter zelfder tijd op « veilig » worden gesteld, om twee in tegenovergestelde richting rijdende treinen te laten binnenrijden; een van die treinen moet buiten de statie worden opgehouden totdat de andere op zijne standplaats gekomen is.

ART. 31. — *Vertakkingen.* De seingever van de vertakkingen moeten, in gewonen tijd, enkel zorgen voor de veiligheid van de bijzondere plaats welke zij moeten bewaken.

Dienvolgens laat de seingever, wanneer de vertakking vrij is, de treinen door naarmate deze aankomen en zóó, dat alle niet gerechtvaardigde vertraging vermeden wordt.

Komen verscheiden treinen nagenoeg te gelijker tijd aan of moesten zij aan de vertakking worden opgehouden uit hoofde van eender welke omstandigheid, dan laat de seingever, indien hij geenerlei twijfel koestert omtrent den aard van die treinen, eerst den snelst rijdende trein door; daarbij verleent hij aan een doorgaanden reizigerstrein den voorrang op een gewonen reizigerstrein, en aan een reizigerstrein, den voorrang op een goederentrein.

Bij twijfel omtrent den aard van die treinen, laat de seingever eerst den trein door welk het eerst aan de vertakking gekomen is.

Is de post per telefoon met een naburige statie verbonden, dan moet de seingever zich gedragen naar de bevelen van den statieoverste.

ART. 32. — *Weder op onveilig stellen van de seinen in de koppelposten.*

Dekt het sein geen enkel wissel of kruising, dan is het den seingever *volstrekt verboden*, wanneer hij den handel van het sein verzet heeft om den trein door te laten, den handel terug in den gewonen stand te brengen zoolang het einde van den trein dit sein niet voorbij is.

Dekt het sein gevaarlijke plaatsen bestaande uit wissels en kruisingen, dan is het den seingever *volstrekt verboden* wanneer hij den handel van den wissel verzet heeft om den trein door te laten, den handel terug in den gewonen stand te brengen, zoolang het einde van den trein de wissels, hartstukken en kruisingen welke door dit sein gedekt zijn niet voorbij is, wil zeggen zoolang het einde van den trein de door dat sein gedekte wisselstraat niet geheel voorbij is.

Dit voorschrift heeft voor doel het verband tusschen de handels van het sein en die van de met den eersten betrokken spoortoestellen te behouden, tijdens gansch den duur van den rit van den trein over de door het sein gedekte wisselstraat.

Omvat de inrichting wisselstraathandels, dan mag de seingever nadat hij de wisselhandels en grendelhandels voor eene wisselstraat verzet heeft, ze niet terug in hun gewonen stand zetten zoolang het einde van den trein die wisselstraat niet voorbij is; doch het sein tot dekking van die wisselstraat mag terug in den gewonen stand gezet worden zoodra het einde van den trein dat sein voorbij is.

Is het sein dat toegang verleent tot eene wisselstraat een bloksein en is dit gevolgd door een blokpedaal dat onafhankelijk is van de pedalen voor wisselstraateinde, dan mag dat bloksein bijgevolg opnieuw op onveilig gesteld worden, zoodra het einde van den trein het blokpedaal voorbij is, om, bij voorbeeld, van op dat oogenblik, eene ontblokking aan den vorigen post te kunnen geven.

#### § 4. — *Bedrieglijke bediening. Storingen.*

ART. 33. — *Bedriegelijke bediening.* — Het is streng verboden met de hand aan den trekdraad van een sein te trekken om dit op « veilig » te stellen.

ART. 34. — *Seingever die zijn post verlaat om eene storing op te heffen.* — Elke seingever, die tijdelijk zijnen post verlaat om eene storing aan een toestel op te heffen, moet eerst al de seinen welke hij bedient op « onveilig » stellen en 's daags,



zijn roode vlag, 's nachts, zijne lantaarn met rood licht meene-  
men.

ART. 35. — *Het sein laat zich niet sturen door den handel.* De seingever die bemerkt dat de stand van het sein niet overeenstemt met den stand van den bedieningshandel, moet de oorzaak van de storing opzoeken en trachten ze te doen verdwijnen; daarbij gedraagt hij zich naar het bepaalde bij artikel 34. Het is hem echter verboden iets uiteen te nemen of ineen te zetten. Gelukt het hem niet het sein opnieuw goed te doen werken, dan verwittigt hij dadelijk zijn onmiddellijken overste, die terstond de noodige maatregelen treft om de oorzaak van de storing te doen verdwijnen.

§ 5. — *Verlichting en klein onderhoud van de seinen.*

ART. 36. — *Verlichting van de seinen.* — De seinen van eene baan moeten branden :

- 1°) bij mistig weder;
- 2°) bij het voorbijrijden van de eerste treinen van den dag, zoolang het niet volop dag is;
- 3°) 's avonds, zoodra de avond valt, totdat de laatste trein van den dag voorbij is.

In de statiën zonder nachtdienst, doch gelegen op banen waar 's nachts treinen rijden, moeten *al de seinen voor de hoofdsporen* gedurende den ganschen nacht blijven branden.

Aan de vertakkingen waar er slechts nachtdienst voor ééne richting bestaat, is het niet noodig de seinen van den niet-bereden tak 's nachts te laten branden; doch de lichten van den seinpaal welke geldt voor de treinen, die van den gemeenschappelijksten stam komen, moeten alle blijven branden, opdat de machinist kunne zien of hem wel de goede richting gegeven wordt.

ART. 37. — *Plicht van den seingever.* — De seingever moet er voor waken, dat de door hem bediende seinen blijven branden; is een licht uitgegaan, dan moet hij dit onmiddellijk opnieuw aansteken.

ART. 38. — *Verplichting voor al de bedienden.* — Elke bediende die voor zijn dienst op de baan moet zijn, heeft tot plicht den voor het verlichten van een sein aangestelden bediende dadelijk te verwittigen, wanneer hij bemerkt dat dit sein uitgegaan of slecht verlicht is.

ART. 39. — *Plicht van de bedienden belast met de verlichting en het klein onderhoud van de seinen.* De bedienden welke met de verlichting en het klein onderhoud van de seinen belast zijn, moeten : de lampen schoonmaken en ze gedurende de gestelde uren aanhouden; ze bij dag in de wachthuisjes of de woningen zetten; de verschillende deelen van het seintoestel rein en in goeden staat houden; zorgen dat de beweegbare deelen behoorlijk gesmeerd zijn en gemakkelijk werken.

ART. 40. — *Veiligheidsmaatregel te treffen door den bediende, belast met het aanstellen van de seinen.* Om alle gevaar te vermijden, dat zou kunnen voortvloeien uit de bediening van een sein op het oogenblik dat een werkman de lantaarn plaatst of wegneemt, moet die bediende zich met den seingever verstaan om de seinen maar aan te steken wanneer zij niet moeten bediend worden.

ART. 41. — *Herstelling welke het op « veilig » stellen van een sein zou kunnen voor gevolg hebben.* Ieder bediende welke eene herstelling moet uitvoeren waarbij een sein ontijdig op « veilig » gesteld zou kunnen worden, moet, na overleg met den seingever, nabij dit sein in het spoor plaatsen : 's daags, een roode vlag; 's nachts, of bij mistig weder, eene lantaarn met rood licht.

Dit handsein mag maar worden weggenomen met toestemming van den seingever.

ART. 42. — *Ruiten van seinen.* In de statiën waar een bijzonder bediende met de schoonmaak en het klein onderhoud van de paal gebruiken ruiten van de seinen door dien bediende vervangen.

Voor de lantaars geplaatst in volle baan of in de statiën zonder vasten lampist, wordt dat werk gedaan door het baanpersoneel.

ART. 43. — *Bedienden te belasten met de verlichting en het klein onderhoud van de afstandseinen.* De aanwijzing van die bedienden is geregeld bij de plaatselijke onderrichting van elken post. In beginsel, moet een overwegwachter, op post nabij de afstandseinen, met de verlichting en het klein onderhoud van die seinen belast worden.

In de statiën, de halten, de private los- en laadplaatsen, op de bewaakte stopplaatsen, aan de vertakkingen waarvan de bedienden van de statieoversten afhangen voor de bediening

van de toestellen, geschieden de verlichting en het klein onderhoud van het afstandsein op de verantwoordelijkheid van den statieoverste, den halteoverste of den aangestelde. Dezen hebben tot plicht er met eigen middelen voor te waken, dat de dienst goed verzekerd wordt, hetzij door zich nu en dan persoonlijk ter plaatse te begeven, hetzij door er een hunner bedienden naar toe te zenden.

In de private los- en laadplaatsen en op de bewaakte stopplaatsen welke door eenen bediende van Weg en Werken bestuurd worden, aan de vertakkingen en nabij de posten in volle baan, wordt die dienst uitgevoerd op de verantwoordelijkheid van den pikeur en den sectieoverste.

### HOOFDSTUK III.

#### KOPPELINGEN

ART. 44. — In elk seinhuis of elken seinpost moeten, aan een van de wanden, de door den dienstbestuurder van Weg en Werken onderteekende plans van de koppelingen en de andere veiligheidstoestellen van de van uit dien post bediende seinen en wissels voorgehangen zijn.

ART. 45. — Voor dat een koppelingsdiagram opgemaakt wordt, legt de hoofdingenieur, dienstbestuurder van Weg en Werken, voor instemming, zijnen collega der Exploitatie het *koppelingsprogramma* voor dat hij wil verwezenlijken, alsmede de *tabel der onvereenbare wisselstraten* welke voortvloeien uit dat programma.

Hoofdstuk II van de verhandeling, onder den titel : « Etude pratique des enclenchements » in het « Bulletin de l'association Internationale du Congrès des chemins de fer » van September 1920 verschenen en waarvan een afdruk aan de technische ambtenaars werd uitgereikt, geeft al de noodige aanwijzingen voor het opmaken van dit programma en van die tabel der onvereenbare wisselstraten.

De tot stand te brengen koppelingsdiagrammen worden slechts opgemaakt na instemming van den dienst der Exploitatie.

ART. 46. — In den regel, moeten de *koppelingsdiagrammen* worden opgemaakt door de betrokken adjuncten van den



dienstbestuurder van Weg en Werken.

Bij uitzondering, mag de medewerking van den seindienst gevorderd worden voor het nazien van het koppelingsdiagram van eenen post met ten minste 75 werkelijke handels.

Deze regel geldt zoowel voor de Saxby-inrichtingen als voor de dubbeldraadsche bedieningsinrichtingen, type Borgerhout.

ART. 47. — Moeten later wijzigingen aan die diagrammen worden toegebracht, dan mag de medewerking van den seindienst slechts gevorderd worden (voor het nazien), indien het eene zeer gewichtige omwerking van de seininrichting en de linialenkast geldt, waarbij het getal werkelijke handels met ten minste één derde vermeerderd wordt.

ART. 48. — De tot stand gebrachte *koppelingen moeten nagezien worden* bij de indienststelling, onder de leiding en op de verantwoordelijkheid van den ambtenaar die het diagram heeft opgemaakt.

Die koppelingen dienen vervolgens om het halfjaar nagezien door den betrokken technischen opziener of sectieoverste.

ART. 49. — De schema's van de *electriche veiligheidsinrichtingen* worden opgemaakt door de uitvoeringsdiensten, welke die inrichtingen eveneens tot stand brengen. Tot nader bevel, moet men echter voortgaan met die schema's, tot onderzoek, aan den seindienst voor te leggen.

ART. 50. — De electriche inrichtingen moeten op gestelde tijdstippen, terzelfder tijd als de koppelingen, door den betrokken technischen opziener of sectieoverste nagezien worden.

ART. 51. — *Koppelingen tusschen afstandseinen.* De handels van de afstandseinen mogen niet gekoppeld worden met die van de wissels.

Aan eene vertakking van twee banen met dubbel spoor, of van een baan met enkel spoor, welke rechts van eene baan met dubbel spoor aftakt, moet het afstandsein van den gemeenschappelijken stam vrij (niet gekoppeld) zijn; de twee afstandseinen van de gemeenschappelijke stammen worden derwijze onderling gekoppeld dat, wanneer het eene op « veilig » wordt gesteld, het andere in den onveilige stand vastgezet wordt.

Aan eene vertakking van eene baan met enkel spoor, welke links van eene baan met dubbel spoor aftakt, moet, door het

op « veilig » stellen van het afstandsein van den gemeenschap-pelijken stam, het afstandsein van de baan met enkel spoor in den onveiligen stand vastgezet worden; door het op « veilig » stellen van het afstandsein van de baan met enkel spoor, moeten de afstandseinen van de baan met dubbel spoor in den onveiligen stand vastgeklonken worden; door het op « veilig » stellen van het afstandsein van den convergeerenden tak van het dubbel spoor (tak die met het enkel spoor ineenloopt), moet het afstandsein van de baan met enkel spoor in den onveiligen stand vastgeklonken worden.

ART. 52. — *Sein voor het uitrijden van eenen bundel wijksporen.* Het sein dat den uitrit van eenen bundel wijksporen naar een doodspoor bedient, moet niet gekoppeld worden met het sein voor het uitrijden van dit doodspoor.

ART. 53. — *Koppeling tusschen eene draaischijf op een met het hoofdspoor gelijklopend spoor en de seinen van het hoofdspoor.* In dit geval kan het gebeuren dat een wagen, terwijl hij gekeerd wordt, over de spoorbreedte heensteekt en eenen hinder voor het verkeer op het hoofdspoor doet ontstaan.

Alsdan dient eene koppeling tusschen de draaischijf en de seinen van het hoofdspoor tot stand gebracht.

ART. 54. — *Schilderen van de bedieningshandels.* In de seinhuizen en koppelposten moeten de handels geschilderd worden als volgt :

Handels van seinen tot stilhouden en slots :	rood.
» van waarschuwingsseinen :	geel.
» van wissels :	blauw.
» van grendels :	zwart.
» van wisselstraten :	groen.
Reserve-handels :	wit.

ART. 55. — *Overdekken en schilderen van de geleidingen.* Om het gevaar te verminderen dat de geleidingen opleveren voor het personeel dat op de baan moet zijn, dienen de volgende maatregelen getroffen, wat de stanggeleidingen betreft :

a) hier en daar, op de plaatsen door de van dienst zijnde bedienenden begaan, brugjes aanleggen over zeer kleine lengten (1 m. tot 2 m.), zoodat de geleidingen gemakkelijk kunnen onderhouden worden;

b) de gewrichten van de geleidingen en, over het algemeen,

al de deelen waaraan eene storing kan overkomen, bloot laten;

c) de geleidingen wit doen schilderen.

Voor de draadgeleidingen dienen, desnoods, aan de paaltjes wit geschilderde draadgeleiders aangebracht, bijzonder op die plaatsen van de statiën welke door het personeel bezocht worden.

ART. 56. — *Vastzettingspedaal*. Elke wissel, door de rijdende treinen tegen de spits in bereden, moet door eenen grendel vastgelegd en, buitendien, voorzien zijn van een vastzettingspedaal, waardoor het ontgrendelen van den wissel, terwijl deze door eenen trein bereden wordt, feitelijk onmogelijk wordt gemaakt.

ART. 57. — *Bolt-lock van den splitsingswissel*. Bij het bolt-lock, opgesteld aan den splitsingswissel van de tusschen-statiën op de banen met enkel spoor, behoort een klapperhouder — op den bedieningsdraad van het bolt-lock geplaatst —, welke eenen klapper op het been van het gesplitste spoor legt, wanneer de wissel door het bolt-lock in den stand voor het andere spoor gegrendeld is.

Het springen van den klapper beteekent voor den machinist dat de wissel verkeerd ligt en beveelt « onmiddellijk stilhouden ».

---

#### HOOFDSTUK IV.

##### DIENST VAN DE KLAPPERS VAN DE TE ALLEN TIJDE TE LADEN TOESTELLEN (1).

ART. 58. — *Plaatsen van de klappers*. Aan de te allen tijde te laden toestellen (zie artikel 85, titel I) worden de klappers geplaatst als volgt :

1°) *Statiën, halten, private los- en laadplaatsen, bewaakte stopplaatsen, vertakkingen waarvan de bedienden van de statieoversten afhangen voor de bediening van de toestellen.*

De klappers worden geplaatst en de verslagen over het springen van eenen klapper opgemaakt door eenen overwachter, op post nabij het toestel (sein, grendel, dromoklap-

---

(1) Zie artikel 85, titel I : voor het plaatsen van de klappers bij mistig weder, zie hoofdstuk V, titel IV.



per), of wel door eenen baanwachter, en zulks op de verantwoordelijkheid van den statieoverste, den halteoverste of den aangestelde. Deze vergewissen zich, met eigen middelen, of de toestellen wel van klappers voorzien zijn, hetzij door zich persoonlijk nu en dan ter plaatse te begeven, hetzij door er een hunner bedienden naar toe te zenden, hetzij ook nog door aan den baanwachter inlichtingen te vragen.

2°) *Private los- en laadplaatsen en bewaakte stopplaatsen bestuurd door eenen bediende van Weg en Werken; vertakking in volle baan.*

De dienst van de klappers wordt waargenomen door eenen overwegwachter, op post nabij het toestel (sein, grendel, dromoklapper), of wel door eenen baanwachter, en zulks op de verantwoordelijkheid van den pikeur en den sectieoverste.

ART. 59. — *Verplichtingen voor al de bedienden.* Het spreekt bovendien vanzelf, dat elk bediende, die voor zijnen dienst langs de baan moet gaan, tot plicht heeft den verantwoordelijken bediende onverwijld elken klapperhouder aan te wijzen, welke niet van eenen klapper voorzien is.

Komen in de praktijk gevallen voor waarop, ten gevolge van zekere plaatselijke omstandigheden, het 1<sup>o</sup> en 2<sup>o</sup> van artikel 58 niet juist van toepassing zijn, dan wordt eene beslissing genomen door de betrokken dienstbestuurders, die zich, zooveel mogelijk, laten leiden door de bij dit hoofdstuk gestelde grondregels.

Zij dragen er zorg voor in de plaatselijke onderrichtingen de bedienden aan te wijzen, welke het springen van de klappers moeten vaststellen en deze moeten vervangen.

Bestaat er geen plaatselijke onderrichting voor den post (bocht in volle baan, sterke helling enz.), dan waken de dienstbestuurders van Weg en Werken er voor, dat er in elk geval door den onmiddellijken overste een bediende behoorlijk wordt aangesteld om den dienst van de klappers waar te nemen; er mag geenerlei twijfel bestaan omtrent den bediende die, in voorkomend geval, in gebreke is.

ART. 60. — *Ketsen (niet springen) van klappers.* Telkens als een klapper ketst, moet daarvan een verslag worden opge maakt volgens artikel 83, titel IV.

ART. 61. — *Aflevering van de klappers.* De klappers worden aan de werklieden, die ze moeten plaatsen, afgeleverd door den dienst waarvan het toestel afhangt.

ART. 62. — *Verslag over een ongeval.* Wanneer een machinist ten onrechte een sein met klapper voorbijrijdt, moet het verslag over ongeval, waarbij dit voorbijrijden van het sein bekend gemaakt wordt, vermelden of de voorschriften van dit hoofdstuk op den betrokken post regelmatig worden toegepast.

## HOOFDSTUK V.

### ALLERLEI.

#### § 1. *Vastleggen van de stuitklampen in de statiën.*

ART. 63. — De stuitklampen of stuitklinken, bestemd om te beletten dat de wagens de statiesporen uitrijden, die met de hoofdsporen verbonden zijn, moeten op de spoorstaaf worden vastgelegd door middel van de pin met hangslot of ander slot, waarvan zij voorzien zijn.

's Nachts, moeten de sleutels van de hangsloten of andere sloten in het bureel van den statieoverste, op eene bijzonder daartoe voorbehouden plaats, bewaard worden, ten einde alle kwaadwillige pogingen te verijdelen.

's Daags moeten de sleutels van de hangsloten of andere sloten slechts in buitengewone omstandigheden op het bureel van den statieoverste worden afgegeven, dat is wanneer het niet-vastleggen bijzonder gevaarlijk zou kunnen zijn.

Die omstandigheden dienen door de plaatselijke dienstbestuurders in gemeen overleg bepaald, en door eene plaatselijke onderrichting geregeld.

#### § 2. *Witte dwarsliggers van ineenlopende sporen, in de statiën.*

ART. 64. — In de statiën, wijst een gewitte dwarsligger, in het tusschenspoor plat op den grond gelegd, de uiterste plaats aan welke door de voertuigen, die de ineenlopende sporen berijden, mag bereikt worden zonder dat er gevaar voor botsing ontstaat.

De treinen of voertuigen, welke op die sporen staan, mogen, in geen geval, voorbij den dwarsligger komen.

De dwarsligger wordt in het tusschenspoor gelegd, op de plaats, waar er :

1<sup>o</sup>) geen 2m35 afstand meer is tusschen het hoofdspoor en het nevenliggend laad- of losspoor;

2<sup>o</sup>) geen 2m00 afstand meer is tusschen het hoofdspoor en het nevenliggend wijkspoor;

3<sup>o</sup>) geen 2m00 afstand meer is tusschen het hoofdspoor en het gesplitst hoofdspoor;

4<sup>o</sup>) geen 2m00 afstand meer is tusschen het laadspoor en het losspoor, of tusschen de rangeersporen.

De dwarsligger wordt gezaagd op eene lengte van 2m30 in het geval voorzien bij 1<sup>o</sup>, en op eene lengte van 1m95, in de gevallen bedoeld bij 2<sup>o</sup>, 3<sup>o</sup> en 4<sup>o</sup> hiervoren.

ART. 65. — Die dwarsliggers worden, met het plat naar boven, nagenoeg gelijk gelegd met den ballast. Zij worden desnoods met vier paaltjes vastgezet; hun plat vlak wordt gewit.

De witte dwarsligger wordt evenwel maar gelegd tusschen de ineenloopende sporen, waarop rollend materieel moet blijven staan. Hij wordt, bij voorbeeld, niet gelegd nevens eene verbinding tusschen de twee hoofdsporen.

### § 3. *Uitwijken van treinen in de statiën op banen met enkel spoor.*

ART. 66. — In de statiën op banen met enkel spoor, moeten de treinen, in beginsel, achteruitrijden om uit te wijken.

Bij uitzondering, kunnen de betrokken dienstbestuurders zich verstaan om van dit beginsel af te wijken en, in sommige statiën, toelaten dat een trein die moet uitwijken rechtstreeks op het rechterspoor geleid wordt; alsdan treffen zij de bijzondere veiligheidsmaatregelen, in voorkomend geval door de bijzondere wijze van uitvoering van den dienst vereischt, na deze evenwel eerst door de Hoogere Overheid te hebben doen goedkeuren.

### § 4. *Toegang tot de seinhuizen.*

ART. 67. — De toegang tot de seinhuizen, de blokhuisen en, over het algemeen tot elk wachthuisje dat den seingeveer tot schuilplaats dient is ten strengste verboden :

1<sup>o</sup>) aan elken bediende die daar niet moet zijn voor dienstvereichte;

2<sup>o</sup>) aan elken persoon die niet tot het Beheer behoort, zelfs aan leden der Wetgevende Kamers, tenzij hij in het bezit is van een uitdrukkelijke machtiging van den dienstbestuurder



van den Weg en vergezeld van een door dien ambtenaar afgevaardigden bediende.

Elke overtreding van vorenstaande bepalingen moet streng bestraft worden.

§ 5. *Allerhande voorschriften.*

ART. 68. — *Tegenwicht van de Saxby-trekhandels.* Het tegenwicht van de Saxby-trekhandels dat, wanneer de handels verzet worden, de bedienden zou kunnen treffen die in de nabijheid moeten zijn, dient afgezonderd door eene wegneembare beschutting (kas van latwerk, tralie enz.).

ART. 69. — *Tegenwicht van de seinpalen.* Het kan gebeuren, dat het tegenwicht van sommige seinpalen zich niet hoog genoeg bevindt om te vermijden dat een persoon, die daar voorbijgaat op het oogenblik dat de arm verzet wordt, er door getroffen wordt. Op die plaasten moet het verkeer van de bedienden door een kleine borstwering of door eenige andere inrichting beveiligd worden.

ART. 70. — *Ophalen van de losse lantaarns.* Het is verboden de losse lantaarns van de seinpalen op te halen terwijl de armen op « veilig » staan.

De paswerkers, belast met het onderhoud van die seinpalen, moeten bijzonder de werking van de bedieningstoestellen van de brillen der losse lantaarns grondig en zorgvuldig nazien.

ART. 71. — *Seinen die niet in dienst gesteld zijn.* Om de machinisten aan te wijzen dat seinen niet in dienst gesteld zijn en dat, bijgevolg, de aanwijzingen er van niet moeten nagekomen worden, wordt op die seinen een houten St-Andrieskruis genageld.

De armen en de St-Andrieskruisen dienen op de seinpalen slechts twee of drie dagen vóór dezer indienststelling geplaatst.

ART. 72. — *Groepering van de handels van de wissels van bijsporen.* Er wordt aangeraden de trekhandels van de in bijsporen gelegen wissels op een enkele verstandig gekozen plaats te groepeeren.

ART. 73. — *Schilderen of witten van de ter plaatse bediende wisselhandels, de stuitklampen, stuitklinken en stuitblokken.* Die toestellen moeten wit geschilderd of gewit, en intijds opnieuw geschilderd of gewit worden.