



NATIONALE MAATSCHAPPIJ DER BELGISCHE SPOORWEGEN
DIRECTIE VAN ELEKTRICITEIT EN SEININRICHTING

ALGEMEEN REGLEMENT

DER

SEININRICHTING
(ARS)

Bundel II – BLOKSTELSEL

Titel IX
STATIONSBLOKSTELSEL

Brussel, 19 juli 2000

BERICHT Nr. 8 II

Uitreiking: typelijst nr. T 30/060
+ reserve II.01 (ex. I 30.303): 50 ex.

ARS

BUNDEL II - BLOKSTELSEL

1e Bijvoegsel bij de TITEL IX - STATIONSBLOKSTELSEL

Er werden door de BE N nieuwe voorschriften opgemaakt in verband met de ontvangst van een beweging op een gedeeltelijk bezet spoor.

In afwachting van de uitgave van de reglementering – “nieuwe structuur”, zijn de bovengenoemde voorschriften opgenomen in de Bundel II – Titel IX van het ARS.

Wijzigingen:

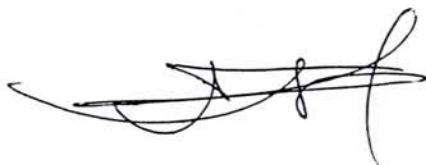
- de titelbladzijden, de tabel van de van kracht zijnde bijvoegsels en de korte inhoud vervangen door de hierbijgevoegde nieuwe bladzijden;
- de bladzijden 11 t/m 14 vervangen door de hierbijgevoegde nieuwe bladzijden;
- de hierbijgevoegde nieuwe bladzijden 14¹ en 14² inlassen.

Deze voorschriften zijn onmiddellijk van toepassing.

*
* *

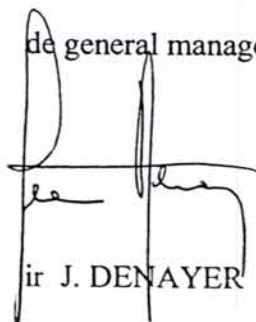
Dit bericht is aan de rechthebbenden te overhandigen tegen aftekening op de fiche D24.

de general manager N



ir A. MIGOM

de general manager II



ir J. DENAYER



NATIONALE MAATSCHAPPIJ DER BELGISCHE SPOORWEGEN
BE INSTANDHOUDING INFRASTRUCTUUR

ALGEMEEN REGLEMENT
DER
SEININRICHTING
(ARS)

Bundel II
BLOKSTELSEL

Titel IX
STATIONSBLOKSTELSEL

TABEL VAN DE VAN KRACHT ZIJNDE BIJVOEGSELS BIJ HET ARS - BUNDEL II -
TITEL IX - UITGEGEVEN MET HET BERICHT Nr. 10 ES VAN 01.06.1978

Deze tabel vervangt elke vroeger uitgegeven tabel.

Nr. van het bijvoegsel	Nr. en datum van het bericht	Nr. der gewijzigde bladzijden	Opmerkingen
1	8 II van 19.07.2000	Titelbladzijden Korte inhoud 11 t/m 14 14 ¹ en 14 ²	Bladzijden vervangen " " " " Bladzijden bijgevoegd

ARS

BUNDEL II – BLOKSTELSEL

TITEL IX - STATIONSBLOKSTELSEL

KORTE INHOUD

	Blz.
HOOFDSTUK I – ALGEMENE VOORSCHRIFTEN	
A. INDELING VAN DE STATIONSSPOREN (art. 1)	1
B. BESTEMMING VAN DE SPOREN IN EEN STATION (art. 2)	1
C. DOEL VAN HET STATIONSBLOKSTELSEL (art. 3)	1
HOOFDSTUK II - STATIONSBLOKSTELSEL PER TELEFOON	
A. DOORGAANDE HOOFDSPOREN (art. 4)	3
B. ONTVANGHOOFDSPOREN (art. 5 t/m 10)	3
C. ONTVANGST VAN EEN BEWEGING OP EEN GEDEELTELIJK BEZET SPOOR (art. 11 en 12)	12
HOOFDSTUK III - STATIONSBLOKSTELSEL DOOR TOESTELLEN GEKOPPELD MET DE SEINEN	
A. ELEKTRISCHE TOESTELLEN WAARVAN DE BEDIENINGSHANDEL OP DE SLOTTERENDE POST GEEN SPOORTOESTELLEN KOPPELT (art. 13 t/m 16)	15
B. GEKOPPELDE ELEKTRISCHE TOESTELLEN (art. 17 t/m 23)	17
C. ELEKTROMECHANISCHE TOESTELLEN (art. 24 t/m 29)	20
D. ONTVANGHOOFDSPOREN VOORZIEN VAN EEN SPOORSTROOM- KRING (art. 30)	24

ARS – BUNDEL II

TITEL IX.

STATIONSBLOKSTELSEL.

HOOFDSTUK I.

ALGEMENE VOORSCHRIFTEN.

1 A. INDELING VAN DE STATIONSSPOREN.

In een station, onderscheidt men:

- de doorgaande hoofdsporen;
- de ontvanghoofdsporen;
- de rangeersporen (ARS, Bundel I, Titel I).

2 B. BESTEMMING VAN DE SPOREN IN EEN STATION.

De voorschriften met betrekking tot de bestemming van de sporen zijn vervat in het ARE, bundel 121.4 en in het ARS, bundel II, titel I.

3 C. DOEL VAN HET STATIONSBLOKSTELSEL.

Het geheel van de toe te passen maatregelen voor de ontvangst van de treinen op een ontvanghoofdspoor van een station, vormt het **«stationsblok-stelsel»**.

In al de stations of aanhorigheden, waar de sporen zo aangelegd zijn dat de treinen op andere hoofdsporen dan de doorgaande hoofdsporen kunnen ontvangen worden moet er een **«consigne tot toepassing van het stationsblok-stelsel»** bestaan, dat door de stationschef opgemaakt wordt (zie ARE).

In het hoofdstuk 2 van de PO van elke seinpost dient, onder cijfer 26, het stelsel vermeld van de ontvanghoofdsporen of de rangeersporen ten opzichte van de toepassing van het stationsblok, terwijl in hoofdstuk 3, onder cijfer 33, de voorschriften zullen vermeld staan betreffende het normaal treinverkeer en voorziene uitwijkingen, overeenkomstig onderhavige Titel IX.

Van hoofdspoor naar
Stationshoofdspoor
↳ STATIONSBLOKSTELSEL

STATIONSBLOKSTELSEL PER TELEFOON.

4 A. DOORGAANDE HOOFDSPOREN.

Voor het verkeer der treinen over de doorgaande hoofdsporen, of ze al dan niet stoppen, wordt het volledig blokstelsel per telefoon of met gekoppelde toestellen toegepast met inschrijving in het blokboekje S 478a of S 478b, van de overeenkomstige aankondigingen.

Het stationsblokstelsel is dus niet toepasselijk op de over deze sporen rijdende treinen.

B. ONTVANGHOOFDSPOREN.

DOORGAANDE HOOFDSPOREN

1. ALGEMEEN GEVAL.

Een seinpost aan elk uiteinde van het station verleent toegang tot de ontvanghoofdsporen (fig. 1).

5 1.1. Verwezenlijking.

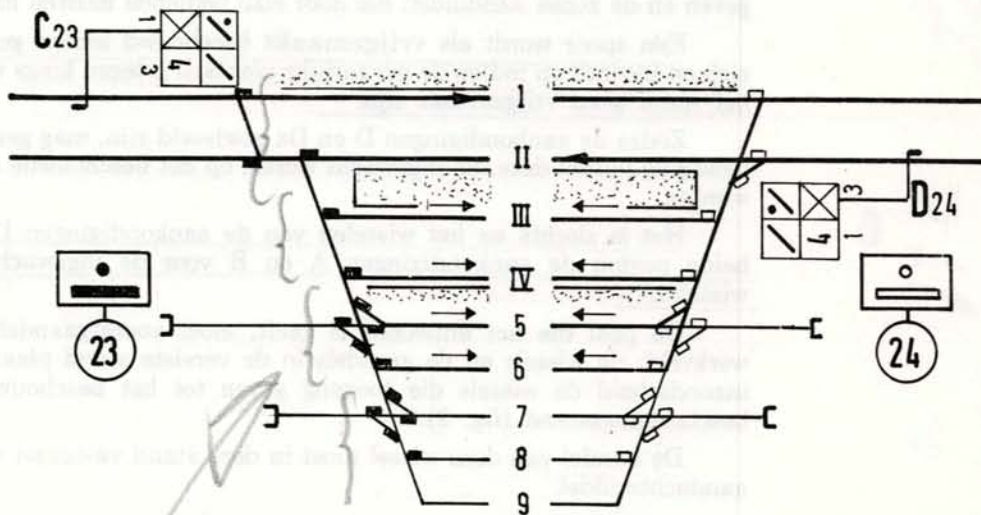


Fig. 1

- I, II, = Doorgaande hoofdsporen.
- III, IV = Ontvanghoofdsporen voor reizigerstreinen.
- 5, 6 = Ontvanghoofdsporen voor goederentreinen.
- 7, 8, 9, = Rangeersporen.

De toegang tot de sporen III, IV, 5 en 6 is ondergeschikt aan de ontvangst van een toelating.

Het sein dat er toegang naar geeft mag slechts open gesteld worden na het wisselen van blokaankondigingen tussen de seinposten van het station.

Voor de ontvangst van een trein, hebben de aankondigingen die tussen de twee seinposten moeten gewisseld worden, de betekenis die eraan gegeven is in de bijlage I van het ARS bundel I, titel I.

5 (vervolg¹)

Bovendien:

- a) de aankondigingen D en Dz worden gewisseld voor het het spoor waarop zij betrekking hebben;
- b) worden de aankondigingen C en Cz niet gewisseld;
- c) worden de aankondigingen D en Dz slechts gewisseld op het ogenblik dat een volgende trein op hetzelfde spoor moet ontvangen worden.

Men handelt als volgt:

Op het ogenblik dat een trein op een aangewezen spoor moet ontvangen worden, indien de post die het sein bedient om de trein te laten binnenrijden, ook de post is langswaar de voorgaande trein (1) het spoor verlaten heeft, wisselt hij de aankondiging D met de andere post.

Indien de voorgaande trein (1) buiten gereden is langs de andere post, is het deze die de aankondiging D zendt aan de eerste post nadat er telefonisch om verzocht geweest is.

De post die de aankondiging D ontvangt, antwoordt Dz, nadat hij nagezien heeft, voor de werkzone die hem aanbelangt of het spoor en de vrije-ruimtebalken vrijgemaakt zijn.

De aankondiging D mag slechts overgemaakt als de post de verzekering heeft dat het spoor vrij is. In geval van noodzakelijkheid (in geval van mist of ongunstige topografische omstandigheden), mag de post de tussenkomst van de andere post, of van eender welke andere bediende vragen om deze zekerheid te bekomen. Eventueel, moet de PO van de post de te treffen maatregelen aangeven en de zones aanduiden die door elke bediende moeten nagezien worden.

Een spoor wordt als **vrijgemaakt** beschouwd indien generlei hinder er zich op bevindt en indien de gevaarlijke plaatsen gelegen langs weerskanten van het spoor goed vrijgemaakt zijn.

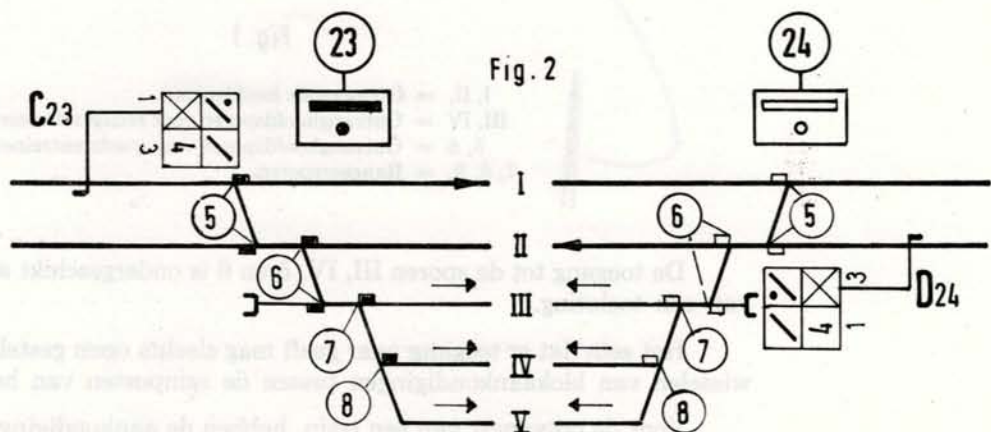
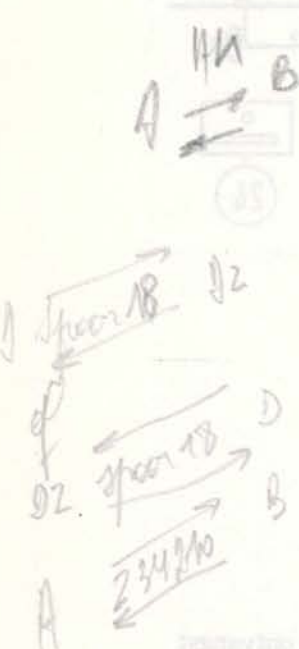
Zodra de aankondigingen D en Dz gewisseld zijn, mag geen enkele andere beweging buiten deze die ingewacht wordt, op het beschouwde spoor toegelaten worden.

Het is slechts na het wisselen van de aankondigingen D en Dz, dat de beide posten de aankondigingen A en B voor de ingewachte trein mogen wisselen.

De post die het antwoord B geeft, moet voorafgaandelijk, binnen zijn werkveld, de wissels en de grendels in de vereiste stand plaatsen; hij plaatst inzonderheid de wissels die toegang geven tot het beschouwde spoor in de beschermingsstand (fig. 2).

De handel van deze wissel moet in deze stand vastgezet worden door een aandachtsmiddel.

Spoor
D → Dz spoor...
Dz → D spoor...
De post wisselt D met de andere post.
Langswaar de voorgaande trein (1) het spoor verlaten heeft.



(1) of de voertuigen welke te voren het aangewezen spoor bezetten.

5 (vervolg²) Een post die een aankondiging A ontvangt in het vooruitzicht om een trein op een aangewezen spoor toe te laten, waaraan hij geen gevolg kan geven, antwoordt met de aankondiging:

«Spoor n^f bezet»

Deze aankondiging wordt in de betrokken blokboekjes ingeschreven met de kodeletter X.

De post lukt daarna het wisselen van de ontbrekende aankondigingen D en Dz voor dit spoor uit.

Na het wisselen van deze aankondigingen, moet een nieuwe aanvraag A gewisseld worden, vooraleer het antwoord B voor de betrokken trein mag gegeven worden.

Opmerking.

Elke afwijking van hierboven gemelde voorschriften moet goedgekeurd zijn door de IPX en in de PO van de post vermeld zijn.

6 1.2. Houden van de blokboekjes.

a) SOORTEN BOEKJES.

De aankondigingen worden ingeschreven in de blokboekjes S 478a, S 478b en S 478c.

Op de omslag en bovenaan op elke bladzijde van ieder boekje staat, in vette cijfers, het nummer van het spoor waarop het boekje betrekking heeft.

b) AANTAL BOEKJES.

Een blokboekje dient gehouden per ontvangspoor.

per bundel

2. GEVALLEN VAN TOEPASSING.

7 ~~2.1. Twee seinposten beheersen de inrij en de uitrij van ieder spoor~~
(fig. 3).

a) OPEENVOLGING DER AANKONDIGINGEN.

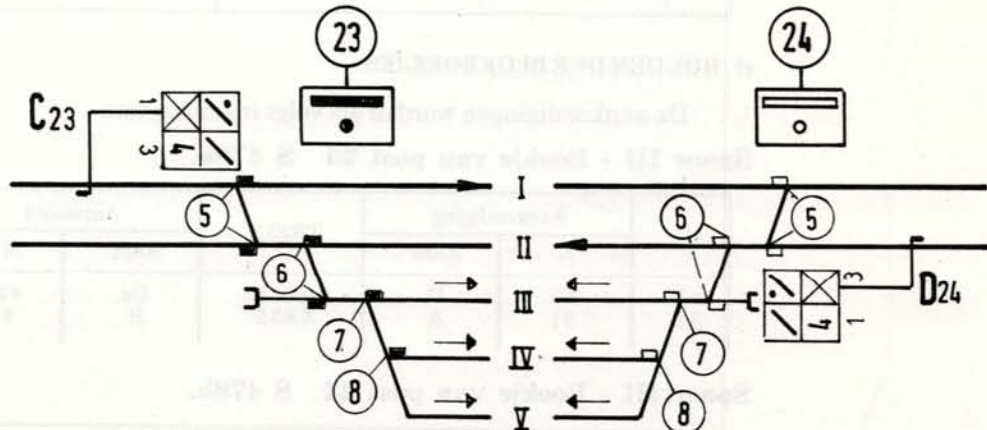


Fig.3

7 (vervolg¹) Trein Z 635 moet ontvangen worden op het vrij spoor III (inrij via post 23).

De voorgaande trein Z 632 heeft spoor III langs dezelfde post 23 verlaten.
De opeenvolging der aankondigingen gebeurt zoals aangeduid in de fig. 4.

Uitrit van de voorgaande trein

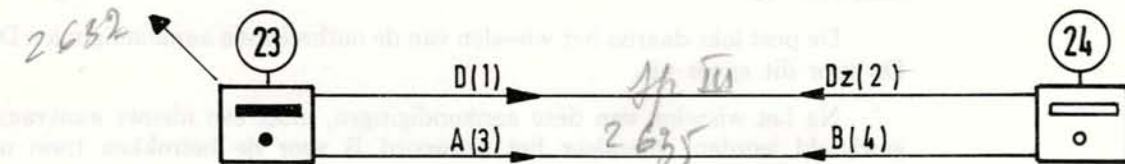


Fig. 4

Inrit van de te ontvangen trein

b) OVERZICHTSTABEL DER VERRICHTINGEN.

N ^r	Seinpost 23	Seinpost 24
	Spoor III	
1	D	→
2	←	Dz
3	Stelt wissel 7 in de vereiste stand.	
4	Legt eventueel de selektiekruk om, die betrekking heeft op het spoor III.	
	Z 635	
5	A	→
6	←	B
7		Stelt wissel 7 in de beschermingsstand.
8		Geeft de materiële toelating.
9	De materiële toelating is ontvangen.	
10	Legt de volledige wisselstraat aan en stelt het sein open.	
11	Na inrit van de trein stelt hij het seintoe.	

c) HOUDEN DER BLOKBOEKJES.

De aankondigingen worden als volgt ingeschreven:

Spoor III - Boekje van post 23 S 478a.

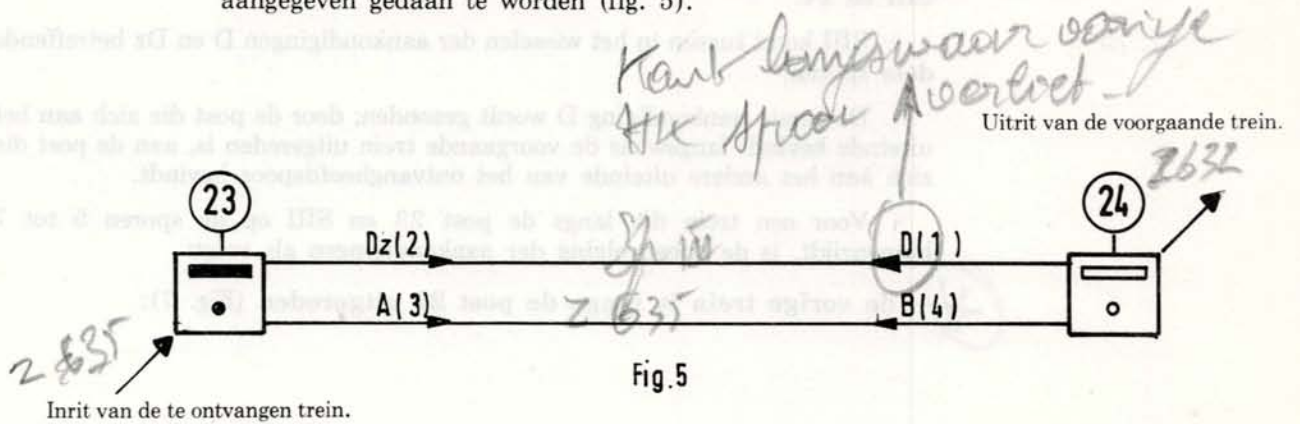
N ^r	Aankondiging		TREIN	Antwoord		Uur
	N ^r	Aard		Aard	N ^r	
67	67	D	Spoor III	Dz	42	7.23
31	31	A	Z 635	B	8	7.24

Spoor III - Boekje van post 24 S 478b.

N ^r	Aankondiging		TREIN	Antwoord		Uur
	N ^r	Aard		Aard	N ^r	
42	67	D	Spoor III	Dz	42	7.23
8	31	A	Z 635	B	8	7.24

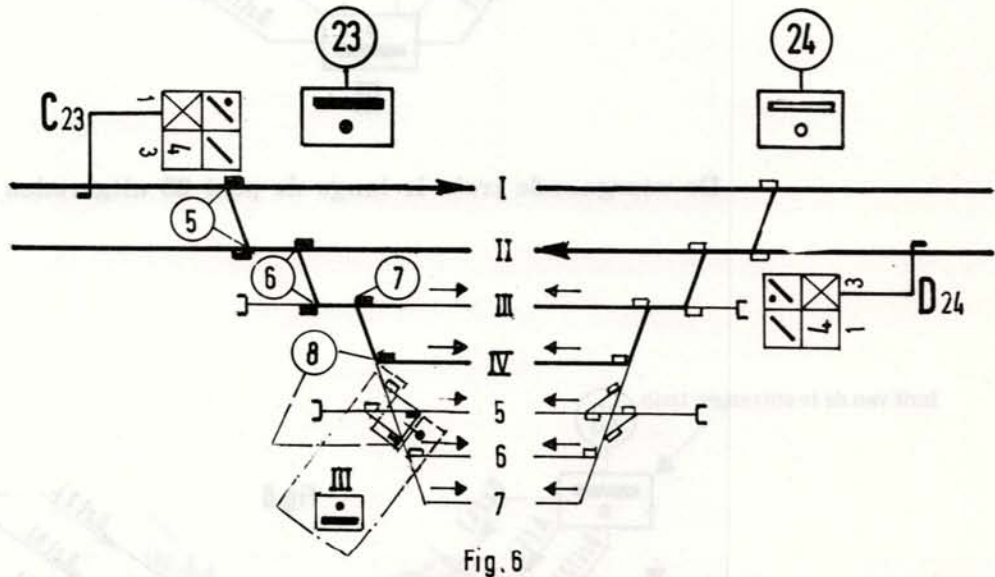
7 (vervolg²) **Opmerking.**

Zo in het hierboven aangegeven voorbeeld de vorige trein, die het spoor III laatst bezet heeft, langs post 24 uitgereden is dient de opeenvolging der aankondigingen voor de ontvangst van trein Z 635 zoals in onderstaand schema aangegeven gedaan te worden (fig. 5).



8 **2.2. Twee seinposten en een tussenpost komen tussen voor de ontvangst der treinen op zekere sporen (fig. 6).**

a) OPEENVOLGING DER AANKONDIGINGEN.



De toegang tot de sporen III en IV wordt toegestaan enerzijds door post 23 en anderzijds door de post 24.

De toegang tot de sporen 5, 6 en 7 wordt toegestaan enerzijds door SIII en anderzijds door de post 24.

8 (vervolg³)

De toelating is niet gematerialiseerd.

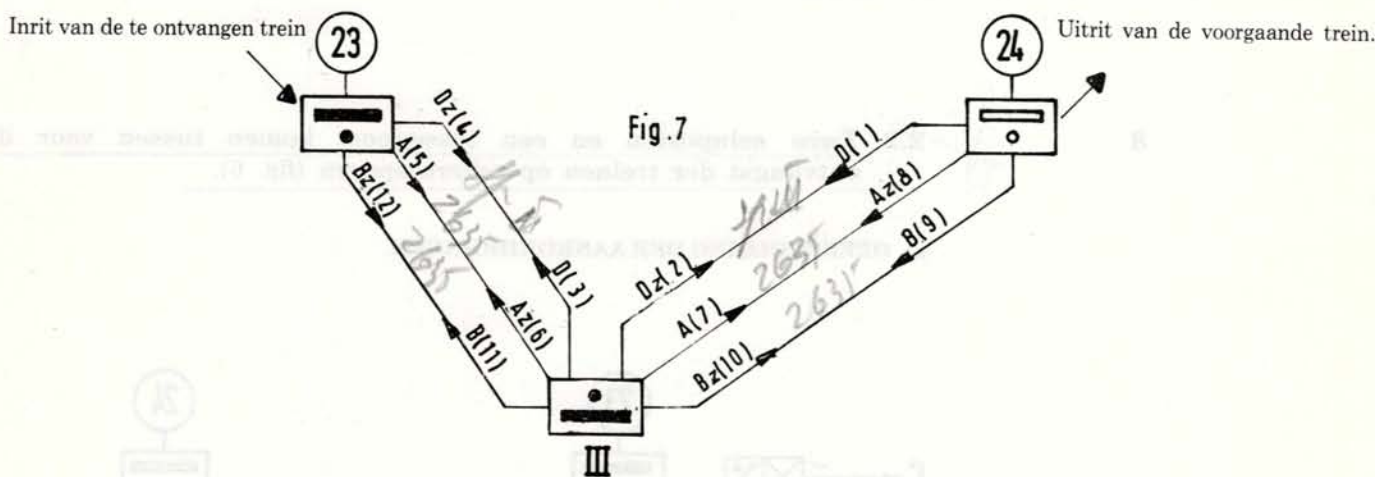
In normale toestand grendelt SIII in de beschermende stand, de laatste door de post 23 bediende wissel (wissel 8), die bediend wordt door post 23 en toegang gevend tot de ontvanghoofdsporen 5 tot 7 die afhangen van de posten SIII en 24.

SIII komt tussen in het wisselen der aankondigingen D en Dz betreffende deze sporen.

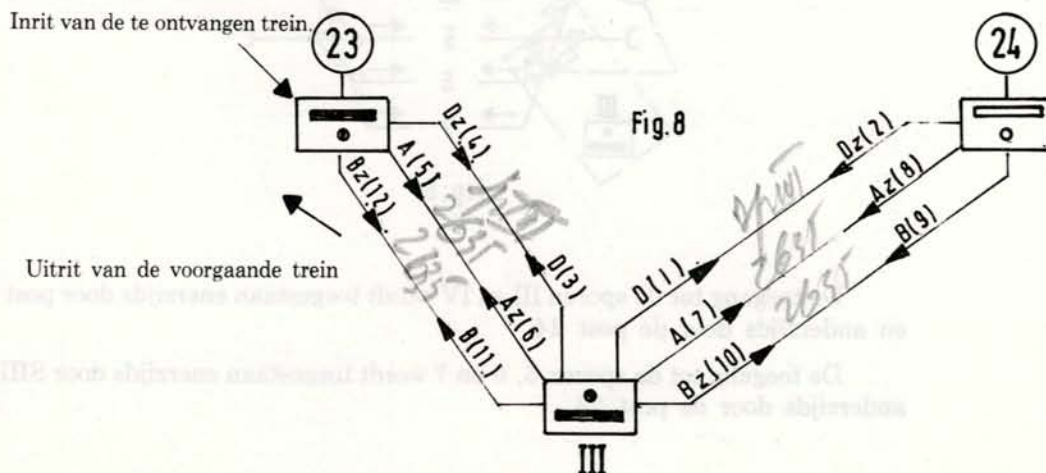
De eerste aankondiging D wordt gezonden, door de post die zich aan het uiteinde bevindt langswaar de voorgaande trein uitgereden is, aan de post die zich aan het andere uiteinde van het ontvanghoofdspoor bevindt.

Voor een trein die langs de post 23 en SIII op de sporen 5 tot 7 binnenrijdt, is de opeenvolging der aankondigingen als volgt:

de vorige trein is langs de post 24 uitgereden (Fig. 7);



– De voorgaande trein is langs de post 23 uitgereden (Fig. 8);



8 (vervolg²)

b) OVERZICHTSTABEL DER VERRICHTINGEN VOOR EEN TREIN DIE LANGS DE POST 23 OP HET SPOOR 6 BINNENRIJDT, DE VOORGAANDE TREIN IS UITGEREDEN LANGS SIII.

N ^o	Post 23	SIII	Post 24
1		D	Spoor 6
2			Dz
3		Spoor 6	
4	Dz		
5	A	Z 63500	
6		Az	
7	(De wisselverbinding 8 is vrijgemaakt).	Trekt de grendel uit.	
8	Legt het 2 ^e deel van de wisselstraat aan.	Legt de wisselstraat aan.	
9		A	Z 63500
10			Az
11			Plaatst de laatste wissel die toegang geeft naar het spoor 6 in de beschermende stand en zet de de handel van deze wissel vast met een aandachtmiddel.
12			Z 63 500
13		Bz	B
14		Z 63 500	B
15	Bz		
16	Legt de wisselstraat volledig aan.		
17	Stelt na het binnenrijden van de trein het sein terug toe en plaatst de wisselverbinding 8 terug in de normale stand.	Schuift de grendel in.	Maakt de handel vrij van de laatste wissel die toegang geeft naar het spoor 6.

Opmerkingen.

- 1^o Zo het beschouwd spoor niet vrij is, wordt de aankondiging Az, die door SIII gegeven wordt, door de aankondiging X vervangen en het SIII trekt de grendel niet uit.
- 2^o Zo de aankondiging X door post 24 gegeven wordt in antwoord op de aankondiging A uitgaande van SIII, zet deze laatste post die aankondiging over aan post 23. Deze is ertoe gehouden de wisselverbinding 8 in normale stand terug te zetten en SIII stelt de grendelhandel terug normaal.
- 3^o Indien er een materiële toelating bestaat wordt deze door post 24 gegeven nadat hij de aankondiging B gegeven heeft.

c) HOUDEN DER BLOKBOEKJES.

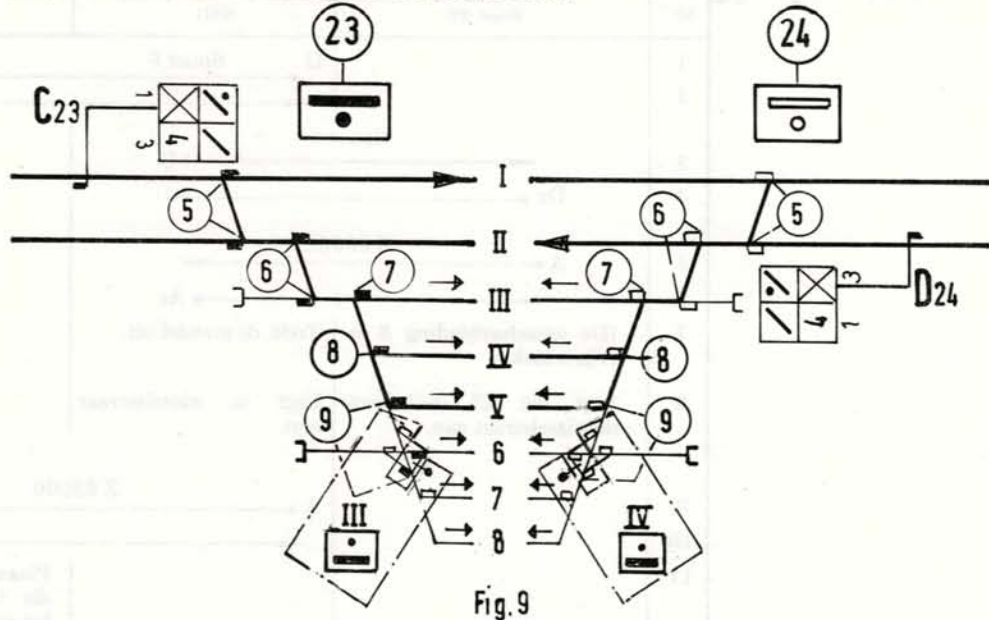
In het hiervoren aangegeven voorbeeld houden de posten 23 en 24 een boekje per spoor voor de sporen I tot IV.

Voor de sporen 5 tot 7 houden post 24 en SIII een boekje per spoor terwijl post 23 er slechts één houdt voor deze drie sporen.

Op ieder der posten worden de inschrijvingen der aankondigingen volgens de gebruikelijke manier gedaan.

9 **2.3. Twee seinposten en twee tussenposten komen tussen voor de ontvangst van de treinen op zekere sporen (Fig. 9).**

a) OPEENVOLGING DER AANKONDIGINGEN.



De toegang tot de ontvanghoofdsporen 6 tot 8 wordt enerzijds toegelaten door SIII en anderzijds door SIV.

De toelating is niet gematerialiseerd.

In normale toestand behoudt elk van deze posten de vergrendeling in de beschermende stand van de laatste wissel (wissel 9) welke door de posten 23 en 24 wordt bediend en toegang geeft tot de ontvangsporen 6 tot 8 afhankende van SIII en SIV.

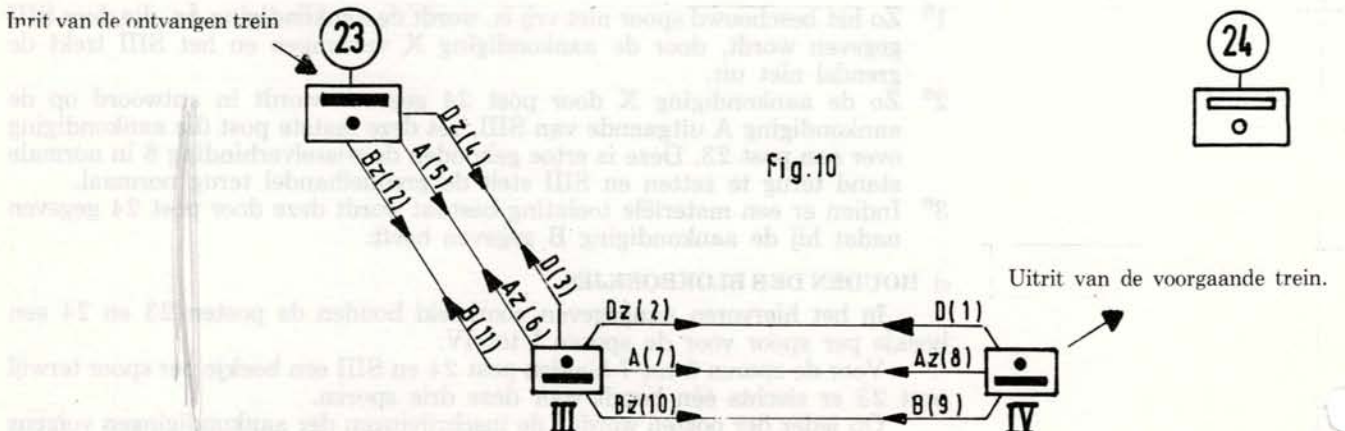
De tussenposten SIII en SIV komen tussenbeide in het wisselen van de aankondigingen D-Dz betreffende deze sporen.

De eerste aankondiging D wordt overgeseind door de post die zich aan het uiteinde bevindt van het spoor langswaar de voorgaande trein uitgereden is.

Deze aankondiging D wordt gezonden aan de post die zich aan het andere uiteinde van het spoor bevindt.

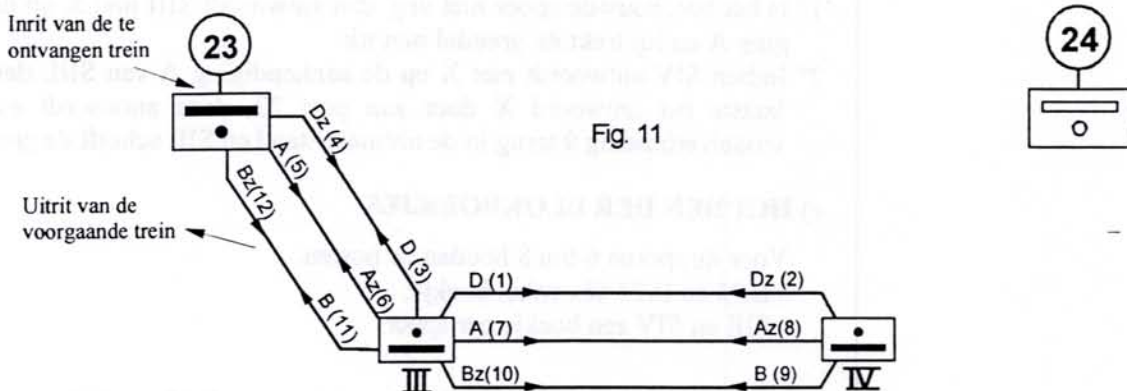
Voor een trein die binnenrijdt langs post 23 en SIII op spoor 7 gebeuren de aankondigingen als volgt:

– de voorgaande trein is langs S IV uitgereden (Fig. 10);



9 (vervolg¹)

- de voorgaande trein is langs SIII uitgereden (Fig. 11).



b) OVERZICHTSTABEL DER VERRICHTINGEN VOOR EEN TREIN DIE OP HET SPOOR 7 BINNENRIJDT, DE VOORGAANDE TREIN IS UITGEREDEN LANGS SIV

Nr	Post 23	SIII	SIV
1		Spoor 7	
2		Dz	D
3		Spoor 7	
4	Dz		
5	A	Z 63500	
6			Az
7	(De wisselverbinding 9 is vrijgemaakt).	Trekt de grendel uit.	
8	Legt het 2 ^e deel van de wisselstraat aan.	Legt de wisselstraat aan.	
9		A	Az
10			
11		Plaatst de laatste wissel die toegang geeft tot het spoor 7 in de beschermende stand en voorziet de handel van deze wissel van een aandachtmiddel.	
12			B
13		Bz	
14		Z 63500	
15	Bz		
16	Voltooit het aanleggen van de wisselstraat en stelt het sein open.		
17	Na inrit van de trein, stelt het sein toe en plaatst de wisselverbinding 9 in de normale stand.	Schuift de grendel in.	Maakt de handel vrij van de laatste wissel die toegang verleent tot het spoor VI.

9 (vervolg²)

Opmerkingen

- 1° Is het beschouwde spoor niet vrij, dan antwoordt SIII met X op de aankondiging A en hij trekt de grendel niet uit.
- 2° Indien SIV antwoordt met X op de aankondiging A van SIII, dan seint deze laatste het antwoord X door aan post 23, deze antwoordt en plaatst de wisselverbinding 9 terug in de normale stand en SIII schuift de grendel in.

c) HOUDEN DER BLOKBOEKJES

Voor de sporen 6 t/m 8 houden de posten:

- B.23 en B.24 één enkel boekje;
- SIII en SIV een boekje per spoor.

Voor de sporen III t/m V, houden de posten B.23 en B.24 een boekje per spoor.

10

2.4. Twee seinposten en meerdere tussenposten komen tussen voor de ontvangst der treinen op zekere sporen

Indien meerdere tussenposten tussenkomen voor de ontvangst van een trein, worden de aankondigingen van post tot post overgeseind zoals in het geval van twee tussenposten.

C. ONTVANGST VAN EEN BEWEGING OP EEN GEDEELTELIJK BEZET SPOOR

11.1

1. VOORWERP

De hierna vermelde bepalingen hebben betrekking op de ontvangst van een trein op een gedeeltelijk bezet doorgaand hoofdspoor of ontvanghoofdspoor wanneer het konvooi, uitgeweken op dit spoor, en/of de te ontvangen trein bezet is door reizigers.

In de andere gevallen van ontvangst op een gedeeltelijk bezet spoor worden de voor de rangeerdienst geldende voorschriften toegepast.

11.2

2. VOORWAARDEN VOOR DE ONTVANGST

De ontvangst is ondergeschikt aan:

- een toelating, verleend door de stationschef aan de bediende van de post;
- het overschrijden van het toegangssein in kleine beweging.

De toelating wordt verleend nadat nagezien werd dat aan volgende voorwaarden voldaan is:

- de hinder is afgedekt door een handstopsein dat:
 - 1° de verplaatsing van voertuigen naar het vrije spoorgedeelte verbiedt;
 - 2° de plaats aanduidt waar de trein moet stilstaan;
- de lengte van het vrijgebleven spoorgedeelte is voldoende om de ontvangst, en indien vereist het aan perron plaatsen van de trein, toe te laten.

11.3

3. PROCEDURE

De procedure wordt aangevangen juist voor het ogenblik dat de trein moet ontvangen worden.

Indien de stationschef over een gekoppeld elektrisch slot beschikt om de toelating te materialiseren, bestaat het verlenen van de toelating uit het bewerken ervan.

Indien de stationschef niet over een dergelijk slot beschikt, worden de aanvraag en de toelating geformaliseerd door de uitwisseling van de aankondigingen Ao / Bo die worden ingeschreven:

- door de bediende van de post, in het blokboekje van het betrokken spoor of bij gebrek hieraan, in het hiervoor voorziene document;
- door de stationschef, in een daartoe voorzien blokboekje S 478 c.

Voorbeeld van uitwisseling van de aankondigingen Ao / Bo: trein E 2128 moet ontvangen worden op het gedeeltelijk bezet spoor II.

BLOKBOEKJE VAN DE BEDIENDE VAN DE POST

Nr.	Aankondiging		BEWEGING	Antwoord		Uur
	Nr.	Aard		Aard	Nr.	Uur van doornit
	Aankondiging			Doorzending van de aankondiging		
	Nr.	Uur		Nr.	Uur	
88	88	Ao II	E 2128	Bo II	27	7.20
16						

BLOKBOEKJE VAN DE STATIONSCHIEF

Nr.	Aankondiging		BEWEGING	Antwoord		Uur
	Nr.	Aard		Aard	Nr.	Uur van doornit
	Aankondiging			Doorzending van de aankondiging		
	Nr.	Uur		Nr.	Uur	
27	88	Ao II	E 2128	Bo II	27	7.20
34						

- 11.3 (vervolg¹)** Wanneer het stationsblokstelsel van toepassing is tussen twee posten:
- worden de aankondigingen D / Dz niet gewisseld voor de sporen die bezet blijven;
 - worden de aankondigingen Ao / Bo als volgt gewisseld:

Post die het toegangssein bedient	Tegenoverliggende post	Stationschef
Nr. - Ao ...	Aoz ... Nr.- Ao ...	Ziet de voorwaarden na
Nr. - Boz ...	Nr. - Boz ... Nr. - Bo ...	

Indien de andere post of de stationschef de toelating niet kan verlenen worden de aankondigingen X / Xz gewisseld.

11.4 **4. TOEGANG IN KLEINE BEWEGING**

Indien het toegangssein uitgerust is om een kleine beweging toe te laten wordt het opgesteld in kleine beweging.

Indien het toegangssein niet uitgerust is om een kleine beweging toe te laten wordt een overschrijdingsbevel in kleine beweging afgeleverd van hand tot hand (niet-gesignaliseerde reisweg).

12.1 **5. GEVAL WAARBIJ DE AFDEKKING VAN DE HINDER NIET WORDT VERWEZENLIJKT**

De dekking van de hinder wordt niet verwezenlijkt:

- overdag;
- wanneer de nachtseinen van toepassing zijn:
 - 1° voor de ontvangst van losrijdende krachtvoertuigen;
 - 2° voor andere bewegingen, indien de hinder een licht draagt aan de kant waar een trein wordt verwacht (wit of rood) of indien het BVT Deel III dit toelaat (rekening houdend met een voldoende verlichting).

Dit is toegelaten indien gelijktijdig:

- het toegangssein uitgerust is om de kleine beweging toe te laten;
- een andere maatregel genomen werd om het verplaatsen van voertuigen naar het vrije spoorgedeelte te beletten.

6. SLOT VOOR HET VERZENDEN VAN DE TOELATING TOT ONTVANGST OP EEN GEDEELTELIJK BEZET SPOOR VOOR DOODSPOREN

12.2

6.1. NORMALE WERKING

Op perrons van sommige doodsporen bevindt zich een kast met het opschrift "VOB", gevolgd door het nummer van het spoor waarop de apparatuur in de kast betrekking heeft. In de kast bevinden zich een slot en een telefoontoestel dat in verbinding staat met de seinpost.

De bediening van het slot vormt de toelating voor de ontvangst op het gedeeltelijk bezet spoor.

Deze bewerking gebeurt in principe door de stationschef onder de voorwaarden van het art.11.2 hierboven.

Op de sporen opgenomen in het BVT Deel III wordt deze bewerking evenwel uitgevoerd door de bestuurder indien de ontvangst op het gedeeltelijk bezet spoor het gevolg is van het exploitatieprogramma.

De bestuurder verzendt de toelating indien hij, tot op het ogenblik van de ontvangst op het bezet spoor, kan verzekeren dat de volledige trein zo dicht mogelijk als toegelaten tegen de stootbok geïmmobiliseerd is en de voorschriften van het art.12.1 hierboven betreffende de afdekking van de hinder gerespecteerd worden.

Indien aan deze voorwaarden voldaan is dient de bestuurder:

- zich naar de kast "VOB" te begeven die betrekking heeft op het ontvangspoor;
- zich per telefoon aan te melden bij de bediende van de post en hem te melden uit hoeveel rijtuigen het konvooi is samengesteld ("trein 2128 met 6 rijtuigen");
- in samenspraak met de bediende van de post het ogenblik te bepalen waarop het slot verzonden zal worden;
- op het overeengekomen tijdstip, zich opnieuw in verbinding te stellen met de bediende van de post en op diens verzoek het slot te bewerken;
- nabij het betrokken spoor te vertoeven tot de ontvangst van de beweging.

De bediende van de post:

- schrijft in het blokboekje het treinnummer, de samenstelling van de trein en het uur;
- opent, bij ontvangst van het slot, het toegangssein in kleine beweging.

De bestuurder die na het bedienen van het slot echter vaststelt dat het vertreksein van het betrokken spoor openkomt, beschouwt de ontvangst op bezet spoor als afgeschaft.

- 12.2 (vervolg¹)** Indien het exploitatieprogramma gewijzigd wordt dient de tractieverdeler:
- rekening te houden met de lengte van de betrokken sporen;
 - op het gepaste ogenblik de lijnregelaar te verwittigen zo hij de toepassing van deze procedure op een bepaalde plaats wil inleggen, uitstellen of afschaffen.

De lijnregelaar geeft de inlichtingen door aan de betrokken seinpost.

12.3 6.2. STORING SLOT BEDIEND DOOR EEN STATIONSCHIEF

Indien de bediening van het slot zonder gevolg blijft schrijven de stationschef en de bediende van de post de storing in de blokboekjes in en wisselen daarna de mededelingen Ao / Bo zoals voorzien in het art.11.3 hierboven voor installaties die niet uitgerust zijn met een slot.

Volgens de aard van de installatie dienen maatregelen getroffen te worden (bediening van een hulptoestel, afleveren van een overschrijdingsbevel) om de inrit op het spoor in kleine beweging toe te laten.

12.4 6.3. STORING SLOT BEWERKT DOOR EEN BESTUURDER

6.3.1. DE BEDIENING VAN HET SLOT BLIJFT ZONDER GEVOLG

Wanneer de bediende van de post vaststelt dat de bediening van het slot geen uitwerking heeft, verzoekt hij de bestuurder om een nieuwe bewerking uit te voeren.

Indien de nieuwe bediening een gunstig gevolg heeft, vervolgt de bediende van de post gewoon de bewerkingen.

Zo de nieuwe bediening zonder gunstig gevolg blijft zal de bediende van de post:

- in het blokboekje inschrijven: "Slot VOB (spoor) gestoord, uur";
- de bestuurder verzoeken om hem het nummer te melden van het eerste voertuig dat zich langs de kant van de stootbok bevindt, en in het blokboekje inschrijven: "Trein nr...., voertuig nr...., uur".

Afhankelijk van de aard van de installatie worden de nodige maatregelen getroffen (bediening van een hulptoestel, aflevering van een overschrijdingsbevel) om de toegang in kleine beweging op het spoor toe te laten.

6.3.2. DE TELEFOON IN DE KAST VOB WERKT NIET

De bestuurder maakt gebruik van een ander communicatiemiddel om zich aan te melden, meldt de storing aan de bediende van de post en past de procedure toe zoals voorzien in het art.11.3 hierboven.

HOOFDSTUK III.

STATIONSBLOKSTELSEL DOOR TOESTELLEN GEKOPPELD MET DE SEINEN.

A. ELEKTRISCHE TOESTELLEN WAARVAN DE BEDIENINGSHANDEL OP DE SLOTTERENDE POST GEEN SPOORTOESTELLEN KOPPELT.

13

1. GEVAL VAN GEBRUIK.

Het elektrisch toestel waarvan de bedieningshandel op de slotterende post de spoortoestellen niet koppelt, wordt gebruikt in de mechanisch bediende instellingen:

- a) Om het inrijsein van een ontvangsbundel te koppelen waarvan de wissels bediend worden door een tussenpost, die dan de slotterende post is.
In dit geval, bedient de tussenpost zijn toestellen na de wisselstraat aangelegd te hebben en na het wisselen van de aankondigingen die voorgeschreven zijn door het stationsblokstelsel per telefoon.
- b) Om het inrijsein te koppelen van een spoor of van een wijkbundel waarvan de twee uiteinden afhangen van twee verschillende posten. In dit geval, bedient de uitrijpost (de slotterende post) zijn toestel na het wisselen van de aankondigingen die voorgeschreven zijn door het stationsblokstelsel per telefoon en de beschermingswisselstraat aangelegd te hebben.
- c) Om zekere krukken en handels te koppelen waarvan de bediening onder de afhankelijkheid van de stationschef staat (die dan de slotterende post is), bijvoorbeeld, het geval van een sein dat toegang verleent tot een bezet spoor.

14

2. GEBRUIKTE MIDDELEN (fig. 14).

- a) De slotterende post beschikt over een **draaicommutor** die door een kruk bediend wordt.
In normale stand, tzt.wanneer de pijl van de kruk naar de letter N gericht is, dan blijft het sein van de geslotterde post gekoppeld.
In omgelegde stand, tzt.wanneer de pijl van de kruk naar letter O gericht is, dan is het sein van de geslotterde post vrijgemaakt. De toelating is gegeven.
- b) De geslotterde post beschikt over een **elektro met zichtbord**. In normale toestand, is de toelating niet gegeven en is het zichtbord rood.
Zodra de toelating gegeven is, wordt het zichtbord wit en de bediening van het geslotteerd sein is mogelijk.
De uitnodigingsbel rinkelt van 't ogenblik af dat de toelating verleend is om de geslotterde post uit te nodigen het sein open te stellen.

15

3. WERKING VAN DE TOESTELLEN.

De hieronderstaande tabel geeft een korte samenvatting over de werking der toestellen.

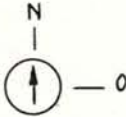
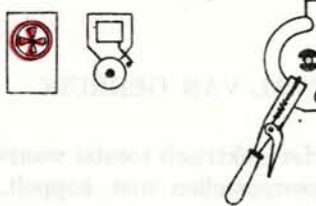
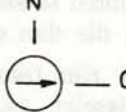
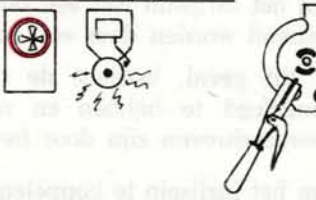
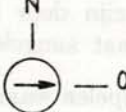
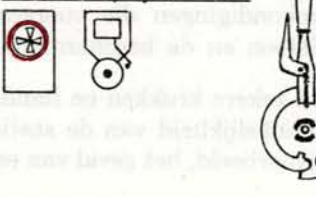
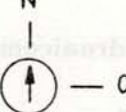
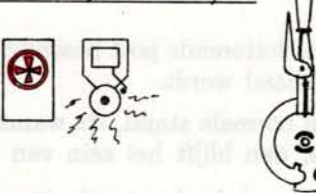
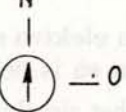
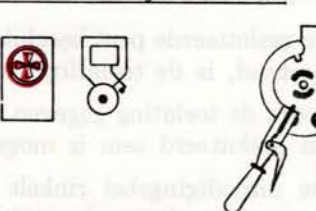
Slotterende post	Geslotterde post
<i>Normale stand v/d toestellen</i>	
	
<i>Toelating gegeven</i>	
	
<i>Toelating gebruikt</i>	
	
<i>Toelating vernietigd</i>	
	
<i>Toestellen terug normaal</i>	
	

Fig. 14

16 4. TE NEMEN MAATREGELEN IN GEVAL VAN STORING.

Een storing aan de toestellen heeft steeds voor gevolg dat het geslotteerd sein toegehouden blijft.

a) HET SLOTZICHTBORD VAN EEN STOPSEIN BLIJFT ROOD NA HET WISSELEN DER AANKONDIGINGEN A-B.

Zo het geslotteerd sein de toegang verleent tot een banaalspoor ziet de geslotterde post na of zijn eigen draaicommulator voor het betrokken spoor zich niet in de omgelegde stand bevindt (toelating gegeven).

Hij herhaalt vervolgens zijn vraag om toelating.

Zo niettegenstaande de bewerking van het toestel op de slotterende post, het zichtbord op de geslotterde post rood blijft, legt deze laatste, indien het mogelijk is, de handel van het geslotterde sein om, teneinde de wisselstraat in te klinken.

Het toestaand sein wordt alsdan overschreden na het vervullen van de formaliteiten voor het overschrijven van een toestaand sein (ARS, bundel IV, titel II).

b) HET SLOTZICHTBORD VAN EEN STOPSEIN BLIJFT BESTENDIG WIT.

De geslotterde post plaatst een aandachtmiddel op de handel van het stopsein waarvan het zichtbord gestoord is.

Dit sein mag slechts opengesteld worden nadat de voorgeschreven aankondigingen voor het stationsblokstelsel per telefoon regelmatig gewisseld werden.

B. GEKOPPELDE ELEKTRISCHE TOESTELLEN.**17****1. DOEL.**

Bij gevaar, mag een gegeven toelating op ieder ogenblik door de slotterende post teruggenomen worden.

De toelatingsseiner is in zijn omgelegde stand gekoppeld gedurende de duur van benutting van de gegeven toelating, dit heeft tot doel, het bij vergissing terugnemen van deze toelating tijdens zijn benutting te beletten.

Evenwel mag de slotterende post, bij noodwendigheid het sein terug toe plaatsen bij middel van een bijzonder toestel dat normaal verlood is.

18**2. VERWEZENLIJING VAN HET GEKOPPELD ELEKTRISCH SLOT IN DE INSTELLINGEN MET MECHANISCHE BEDIENING.**

In sommige instellingen met mechanische bediening wordt de handdraaicommulator, die als toelatingsseiner gebruikt wordt in het geval van niet gekoppeld elektrisch slot, door een kruk (of handel) van het centraal bedieningstoestel vervangen.

De overzending van de toelating geschiedt door het omleggen van deze kruk (of van deze handel). Gedurende gans de duur van benutting van de toelating is deze kruk (of deze handel) door een bijzonder toestel in omgelegde stand ingeklonken. Indien op dit ogenblik om reden van gevaar de gegeven toelating moest teruggenomen worden, zou de slotterende post het bijzonder toestel moeten ontlopen en bedienen om de slotkruk (of slothandel) vrij te maken.

19

3. VERWEZENLIJKING VAN HET GEKOPPELD ELEKTRISCH SLOT IN DE INSTELLINGEN MET ELEKTRISCHE BEDIENING.

3.1. Bijzonderheden.

De slotterende post beschikt over een **toelatingsseiner** terwijl de geslotterde post over een **toelatingsontvanger** beschikt.

Dit stelsel vertoont volgende kenmerken:

- de slotterende post kan steeds een gegeven toelating vernietigen zolang dit door de geslotterde post niet benuttigd werd (door open stellen van het sein);
- zodra een gegeven toelating door de geslotterde post benuttigd wordt, kan deze slechts door de slotterende post vernietigd worden na ontleding en bewerking van de hulpdrukknop;
- een gegeven toelating mag enkel voor één trein benuttigd worden;
- de slotterende post wordt door het zichtbord van het relais verwittigd:
 - wanneer de gegeven toelating benuttigd is (zichtbord wit);
 - wanneer de gegeven toelating kan teruggenomen worden en na zijn benutting door de geslotterde post (zichtbord half-wit, half-rood);
- na benutting van de toelating dient de toelatingsseiner eerst in de normale stand teruggebracht alvorens de slotterende post een nieuwe toelating kan verlenen.

20

3.2. Toelatingsseiner.

Het uitwendig uitzicht van het seinerrelais wordt op de hieronderstaande schets voorgesteld (fig. 15).

Ten opzichte van de bediening bestaat dit toestel hoofdzakelijk uit: een kruk K die op de tekening voorgesteld wordt in normale stand, een cirkelvormig zichtbord A en een hulpdrukknop H die normaal verlood is.

In normale toestand, is het zichtbord rood. **Om een toelating te geven**, draait men de kruk K van 90° in de draairichting van de wijzers van een uurwerk.

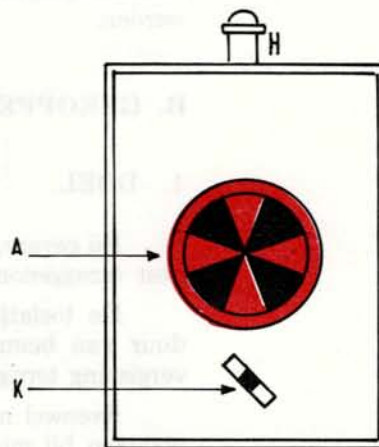


Fig.15

Zodra de geslotterde post gebruik heeft gemaakt van de verleende toelating, gaat het zichtbord A van rood naar wit over. Van dit ogenblik af bevindt de slotterende post zich in de onmogelijkheid zijn kruk K terug in normale stand te stellen. Na het weder normaal stellen van de wisselstraatkruk, wordt het zichtbord van de seiner half-wit, half-rood. Vanaf dit ogenblik, is het mogelijk de kruk van de seiner terug in de normale stand te stellen.

Zolang deze kruk niet terug in de normale stand geplaatst wordt, is het onmogelijk een nieuwe toelating aan de geslotterde post te zenden.

Opmerking :

Wanneer het zichtbord van de seiner wit is, kan een toelating niet vernietigd worden. Zo evenwel de slotterende post het sein dringend moet toe stellen, dient hij de hulpdrukknop te ontleden en in te duwen wat het terugbrengen van het zichtbord naar half-wit, half-rood voor gevolg heeft. Van dit ogenblik af, kan de kruk terug in de normale stand geplaatst worden.

21

3.3. Toelatingsontvanger.

De ontvanger vertoont normaal een rood zichtbord. Wanneer de toelating gegeven is, wordt dit zichtbord wit; het wordt terug rood wanneer de wisselstraatkruk weder in normale stand gesteld wordt.

22

3.4. Werking der toestellen.

Door de normale kleur van een zichtbord, verstaat men de kleur door dit zichtbord vertoond als er geen treinverkeer is.

Deze kleur bevindt zich ook op de kroon van het venstertje aangebracht in het deksel van ieder toestel.

De tabel hierna (fig. 16) geeft de werking dezer toestellen weer.

Slotterende post	Geslotterde post
<i>Normale stand v/d. toestellen</i>	
<i>Toelating gegeven, maar niet benuttigd</i>	
<i>Toelating benuttigd</i>	
<i>Toelating beëindigd</i>	
<i>Terugstellen in de normale stand</i>	

Fig. 16

23 3.5. Te nemen maatregelen in geval van storing.

De voorschriften zijn dezelfde als deze voor de niet gekoppelde elektrische toestellen (zie A hierboven).

C. ELEKTROMECHANISCHE TOESTELLEN.

24 1. GEBRUIKTE MIDDELEN.

De elektromechanische uitrusting bestaat uit **toelatingsvelden**. Deze toestellen verwezenlijken een inklinking op afstand alsmede de omkeerbaarheid dezer, net zoals in één enkel seinhuis.

Ze kunnen aangewend worden in al de gevallen waar een inklinking of afstand zich opdringt.

25 2. BEDIENING EN WERKING DER TOESTELLEN.

Beschouwen we de toestand in de fig. 17 hieronder opgenomen.

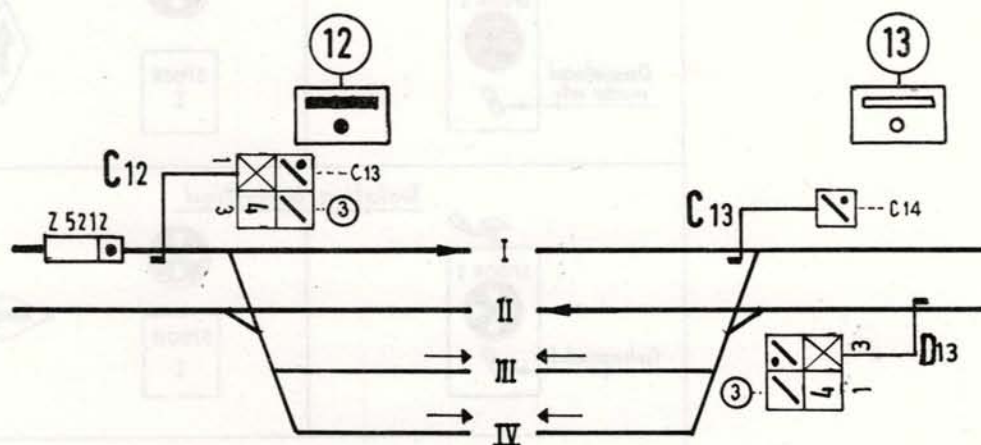


Fig.17

De trein Z 5212 moet op het spoor III ontvangen worden.

De elektromechanische toestellen materialiseren de door het stationsblokstelsel voorgeschreven aankondigingen.

In iedere post is voorhanden:

- een **toelatingsseiner** (Ts) die normaal ontblokt is (zichtbord wit);
- een **toelatingsontvanger** (To) die normaal vastgeblokt is (zichtbord rood).

25 (vervolg¹) In normale stand hebben de toestellen het uitzicht van de fig. 18 hieronder.

Op blokpost 12

Toelatingsontvanger in
vastgeblokte stand

Op blokpost 13

Toelatingsseiner in
ontblokte stand.

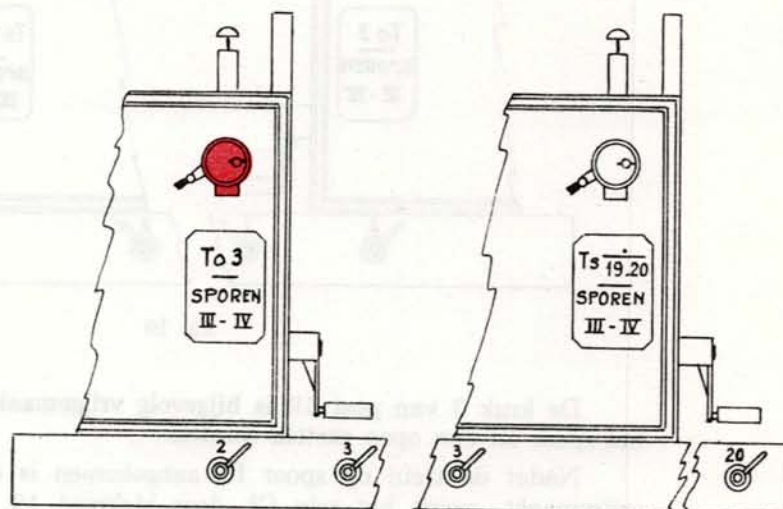


Fig. 18

Na het wisselen der aankondigingen van het stationsblokstelsel D-Dz met betrekking tot de vrijmaking van het spoor III en A-B voor de trein Z 5212 handelen de seingeverz zoals hieronder aangeduid.

De seingever van blokpost 12:

- plaatst de wissel van spoor III in de vereiste stand;
- legt kruk 2 om die deze wissel inklinkt.

De seingever van blokpost 13:

- plaatst de vereiste wissel in de beschermingsstand en legt de kruk 20 om, die ze inklinkt, wat de stroomkring voor ontblokking voorbereidt;
- bedient vervolgens de overeenkomstige Ts op dezelfde wijze als een blokseiner, wat voor gevolg heeft dat de kruk 20 in de omgelegde stand ingeklonken wordt.

25 (vervolg²) Na de Ts bediend te hebben, zien de toestellen er als volgt uit:

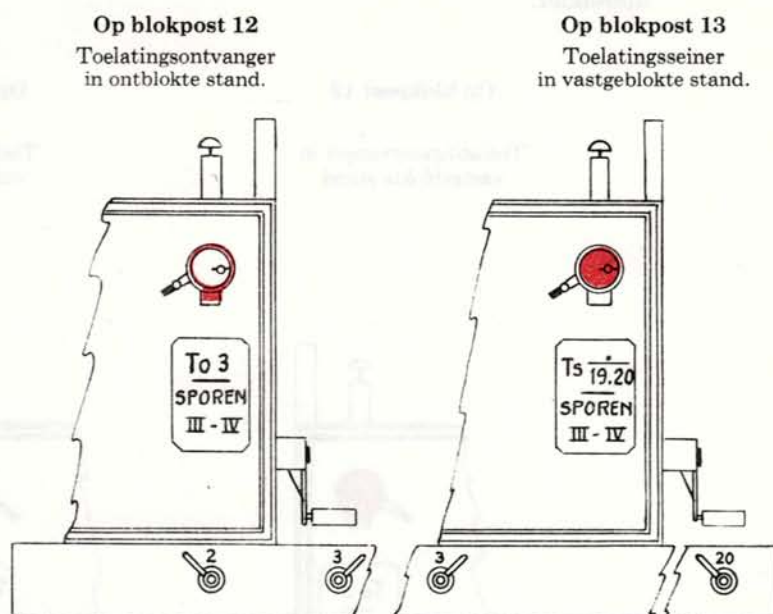


Fig. 19

De kruk 3 van post 12 is bijgevolg vrijgemaakt en inrijsein C^3_{12} naar het spoor III kan open gesteld worden.

Nadat de trein op spoor III aangekomen is en de wisselstraat heeft vrijgemaakt, wordt het sein C^3_{12} door blokpost 12 weder toegezet; kruk 3 wordt in normale stand teruggesteld en To 3 wordt op dezelfde manier als een blokontvanger terug vastgeblokt (de To komt in de geblokte stand terug en vertoont een rood zichtbord) wat de vrijmaking van kruk 2 tot gevolg heeft die terug normaal gesteld moet worden.

Op hetzelfde ogenblik is de Ts op blok 13 in de ontblokte stand teruggekomen (zichtbord wit) en kruk 20 die de handels der wissels voor deze wisselstraat in de beschermingsstand geplaatst vastkoppelt, wordt dan terug in de normale stand gesteld.

26 3. RANGSCHIKKING DER TOESTELLEN.

De elektromechanische toestellen mogen gegroepeerd worden in een afzonderlijk toestel of in een kast die de blokvelden bevat, bij voorkeur langs dezelfde kant van de velden.

27 4. KLEUR DER ZICHTBORDEN.

Door de **normale kleur van een zichtbord**, verstaat men de kleur door dit zichtbord vertoont wanneer dat er geen toelating verleend werd.

Deze kleur bevindt zich ook op de kroon van het deksel van het venstertje van elk toestel en onderaan deze kroon onder de vorm van een kleine rechthoek; zo blijft deze kleur nog zichtbaar wanneer het venstertje afgeschroefd is.

Zichtbord	Ontblokte stand	Geblokte stand
Toelatingsseiner	wit	rood
Toelatingsontvanger	wit	rood

28 5. IDENTIFIKATIE.

De identifikatie van een toelatingsveld vertoont op witte grond de volgende aanduidingen:

a) De aard van het toelatingsveld.

To voor een toelatingsontvanger en Ts voor een toelatingsseiner.

b) De gekoppelde handels (of krukken) onder breukvorm.

Wanneer een toelatingsveld in verbinding staat met meerdere handels en krukken, scheidt een punt de nummers.

c) De voor de toelating betrokken sporen.

Om de toelatingsvelden nog te kunnen onderscheiden wanneer het voorste deksel afgenomen is, zijn de aanduidingen onder litt. a) en b) ook aangebracht op de bodem van de kast.

29 6. TE NEMEN MAATREGELEN IN GEVAL VAN STORING.

6.1. Algemene maatregelen.

De algemene maatregelen voorzien onder dezelfde hoofding bij titel IV, Hoofdstuk V (Blokstelsel met ingeklonken toestellen) zijn van toepassing.

6.2. Bijzondere maatregelen die aan ieder storing eigen zijn.

1° geval: De To van post 12 is naar de ontblokte stand overgegaan (zichtbord wit) ofschoon geen enkele aankondiging gewisseld werd.

De post 12 blokt op regelmatige wijze de To terug vast.

Ingeval een toelating, die regelmatig ontvangen werd dient vernietigd te worden, worden de aankondigingen E - Ez gewisseld voor de trein waarvan de inrit dient te niet gedaan; vervolgens wordt de To terug vastgeblokt.

2° geval: De To van post 12 blijft in de geblokte stand (rood zichtbord) nadat de aankondigingen A en B gewisseld zijn.

De post 12 brengt zijn aankondiging in herinnering aan post 13.

— Zo blokpost 13 verzuimd heeft de toelating over te seinen, zal deze post zijn verzuim herstellen.

— Zo blokpost 13 de toelating overgeseind heeft, ontloopt de blok 12 het venstertje van de To en ontblokt deze met de hand, na zich naar de voorgeschreven maatregelen bij geval van ontloeding van een blokveld gedragen te hebben.

3° geval: De To van post 12 blijft in de ontblokte stand (zichtbord wit) nadat de toelating teruggegeven werd.

De post 12 ontloopt het venstertje van de To en blokt deze vast met de hand.

29 (vervolg) 4^e geval: De Ts van post 13 blijft tijdens het overseinen van de toelating in de ontblokte stand (zichtbord wit).

De post 13 ontloopt het venstertje van de Ts en blokt deze vast met de hand.

5^e geval: De Ts van post 13 blijft in de geblokte stand (zichtbord rood) na inrit van de trein op het spoor III.

De post 13 vraagt telefonisch aan post 12 of het vastblokken van de To uitgevoerd werd.

— Zo post 12 verzuimd heeft de To vast te blokken zal deze post het verzuim herstellen door de To vast te blokken.

— Zo post 12 de To vastgeblokt heeft zal de post 12 het venstertje van de Ts ontloeden en deze ontblokken met de hand.

6.3. Algemene opmerkingen.

De hierboven vermelde maatregelen zijn niet absoluut; ze kunnen door de PO van de posten aangevuld of gewijzigd worden.

Wanneer een toelatingsveld gestoord is en ontloopt moet worden, zijn de voorziene maatregelen bij geval van ontloeding aan een bloktoestel van toepassing.

30 D. ONTVANGHOOFDSPOREN VOORZIEN VAN EEN SPOORSTROOMKRING.

Wanneer het ontvanghoofdspoor voorzien is van een spoorstroomkring beschikt men over een gebiedend middel om te controleren of het spoor vrij is.

Indien de spoorstroomkring aanduidt dat het spoor bezet is, dan is het onmogelijk het inrijsein open te stellen.

De blokaankondigingen beperken zich tot het wisselen der aankondigingen A en B. Alvorens ze te wisselen, controleren de posten of de spoorstroomkring vrij is.

Het zij wel verstaan dat in geval van storing aan de spoorstroomkring, al de blokaankondigingen van het stationsblokstelsel moeten gewisseld worden. Hetzelfde geldt voor de eerste trein die volgt op een licht voertuig dat een spoorstroomkring bereiden heeft, omdat deze voor dit voertuig als geen uitwerking hebbend moet beschouwd worden.

In beginsel moeten de blokaankondigingen dus gewisseld worden; de IPX mag evenwel een afwijking van dit beginsel toestaan. In dit geval moet zulks in de PO van elke betrokken post vermeld worden.

Centrale Drukkerij N M B S
— Tweestationsstraat 128 —
— 1070 BRUSSEL —
392375.6.76(2800) Δ