



NATIONALE MAATSCHAPPIJ DER BELGISCHE SPOORWEGEN

Directie van Electriciteit en Seinrichting

ALGEMEEN REGLEMENT  
DER  
**SEININRICHTING**  
(A. R. S.)

---

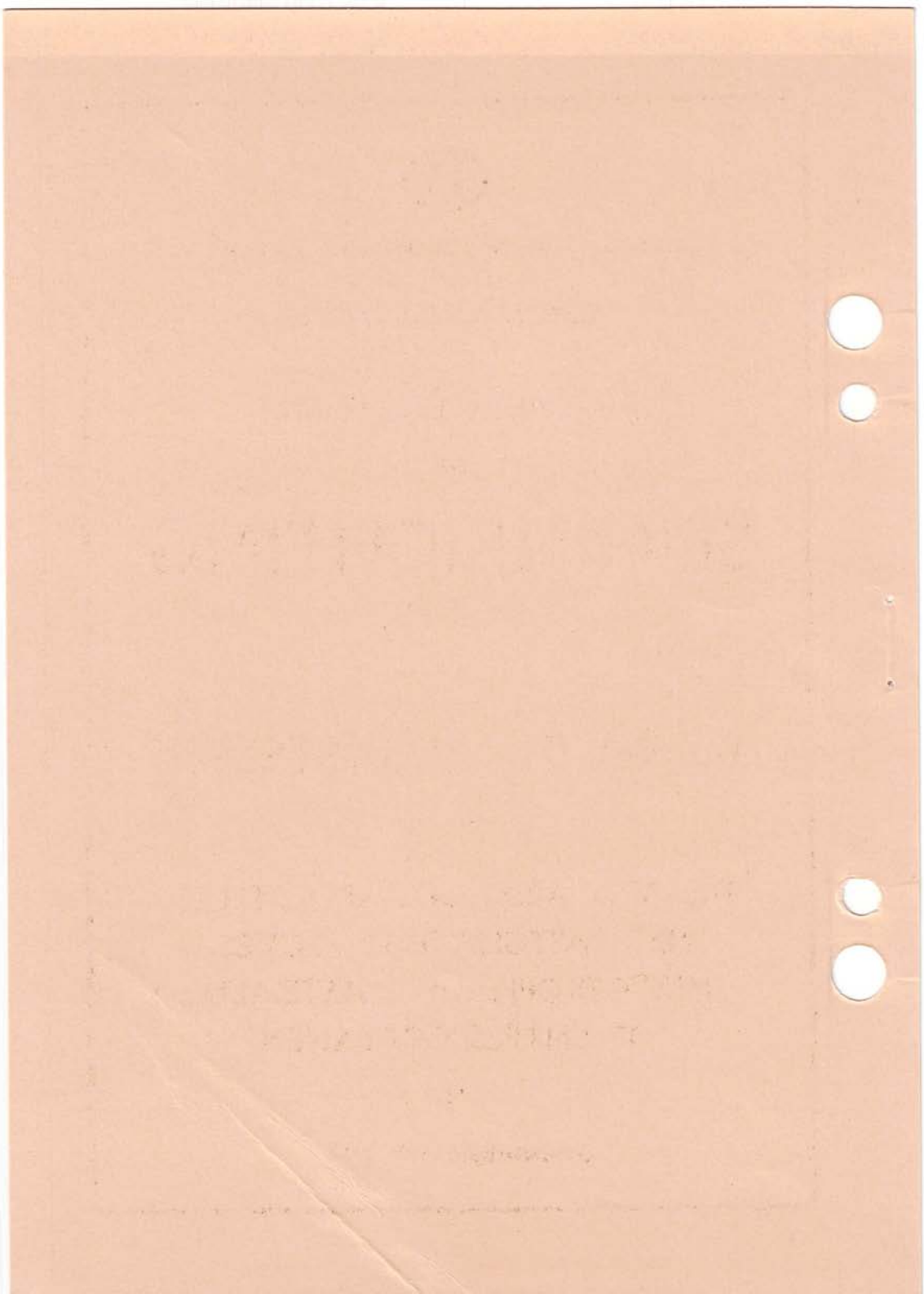
**Bundel II - BLOKSTELSEL**

---

Titel V — ABSOLUUT BLOKSTELSEL  
MET VASTGEBLOKTE SECTIES,  
MET GEKOPPELDE TOESTELLEN,  
OP ENKELSPOORBANEN.

1952

Afzonderlijke druk 1971.





NATIONALE MAATSCHAPPIJ DER BELGISCHE SPOORWEGEN

Directie van Electriciteit en Seinrichting

ALGEMEEN REGLEMENT

DER

**SEININRICHTING**

(A. R. S.)

---

**Bundel II - BLOKSTELSEL**

---

Titel V — ABSOLUUT BLOKSTELSEL  
MET VASTGEBLOKTE SECTIES,  
MET GEKOPPELDE TOESTELLEN,  
OP ENKELSPOORBANEN.

1952

# TABEL DER UITGEGEVEN VERVOLGEN.

N <sup>r</sup> van het vervolg	N <sup>r</sup> van bericht en datum	N <sup>r</sup> der gewijzigde bladzijden	N <sup>r</sup> der gewijzigde artikels	Opmerkingen

Directie van Elektriciteit  
en Seinrichting

BUREAU 70-11

Tel. 3715

Typelijst van uitreiking n<sup>o</sup> 9 E.S.

A.R.S. — BUNDEL II — TITEL V.

0 — 01-51 (2 ex.), 02-22 (1 ex.).	3 — 31-11, 31-12, 32-12, 32-23, 33-22, 35-23, 36-14, 36-24 — 1 tot 5, 10 (1 ex.).
00 — T.K.	34-22 — 10 (1 ex.).
1 — 11 (33).	31 — 2 tot 5, 10 (1 ex.).
10 — 2, 7, 8, 14, 15, 17, 48.	300 — 4, 5, 10 (1 ex.).
101 tot 106 — 10, 16, 17, 52.	310 — 4, 5, 10 (1 ex.).
2 — 21-12 (1 ex.), 21-22 (1 ex.), 22-13 (6 ex.), 22-33 (2 ex.).	4 — 42-13, 43-23 (1 ex.).
203, 204, 205, 213, 214, 215, 216 — 7, 10, 25A (1 ex.). 25B (1 ex.).	5 — 52-23 (1 ex.).
213, 214 — 22A, 22B.	
C.W. — 10 (1 ex.). Leuven niet	
7 — 1 tot 5. 10 (2 ex.). 70-12 — 25. 72-33 — (46 ex.). 72 — 20, 21, 22, 25. 75 — 21, 22.	
70 — 2 tot 5, 9.	
71 — 10 (7 ex.).	
72 — 20, 21, 22, 25.	
700 — 4, 5, 10 (1 ex.), 52.	
772 — 22, 25.	
775 — 2, 4, 5, 10, 20, 21, 22 (1 ex.).	
777 — 4, 5, 22.	



UNITED STATES DEPARTMENT OF THE INTERIOR  
BUREAU OF LAND MANAGEMENT  
WASHINGTON, D. C.

Statement of Accounts

ALCO - BUNDLES II - TRIM V

1917	10-11-17	10-11-17	10-11-17	10-11-17	10-11-17	10-11-17	10-11-17	10-11-17	10-11-17
1918	10-11-18	10-11-18	10-11-18	10-11-18	10-11-18	10-11-18	10-11-18	10-11-18	10-11-18
1919	10-11-19	10-11-19	10-11-19	10-11-19	10-11-19	10-11-19	10-11-19	10-11-19	10-11-19
1920	10-11-20	10-11-20	10-11-20	10-11-20	10-11-20	10-11-20	10-11-20	10-11-20	10-11-20
1921	10-11-21	10-11-21	10-11-21	10-11-21	10-11-21	10-11-21	10-11-21	10-11-21	10-11-21
1922	10-11-22	10-11-22	10-11-22	10-11-22	10-11-22	10-11-22	10-11-22	10-11-22	10-11-22
1923	10-11-23	10-11-23	10-11-23	10-11-23	10-11-23	10-11-23	10-11-23	10-11-23	10-11-23
1924	10-11-24	10-11-24	10-11-24	10-11-24	10-11-24	10-11-24	10-11-24	10-11-24	10-11-24
1925	10-11-25	10-11-25	10-11-25	10-11-25	10-11-25	10-11-25	10-11-25	10-11-25	10-11-25
1926	10-11-26	10-11-26	10-11-26	10-11-26	10-11-26	10-11-26	10-11-26	10-11-26	10-11-26
1927	10-11-27	10-11-27	10-11-27	10-11-27	10-11-27	10-11-27	10-11-27	10-11-27	10-11-27
1928	10-11-28	10-11-28	10-11-28	10-11-28	10-11-28	10-11-28	10-11-28	10-11-28	10-11-28
1929	10-11-29	10-11-29	10-11-29	10-11-29	10-11-29	10-11-29	10-11-29	10-11-29	10-11-29
1930	10-11-30	10-11-30	10-11-30	10-11-30	10-11-30	10-11-30	10-11-30	10-11-30	10-11-30
1931	10-11-31	10-11-31	10-11-31	10-11-31	10-11-31	10-11-31	10-11-31	10-11-31	10-11-31
1932	10-11-32	10-11-32	10-11-32	10-11-32	10-11-32	10-11-32	10-11-32	10-11-32	10-11-32
1933	10-11-33	10-11-33	10-11-33	10-11-33	10-11-33	10-11-33	10-11-33	10-11-33	10-11-33
1934	10-11-34	10-11-34	10-11-34	10-11-34	10-11-34	10-11-34	10-11-34	10-11-34	10-11-34
1935	10-11-35	10-11-35	10-11-35	10-11-35	10-11-35	10-11-35	10-11-35	10-11-35	10-11-35
1936	10-11-36	10-11-36	10-11-36	10-11-36	10-11-36	10-11-36	10-11-36	10-11-36	10-11-36
1937	10-11-37	10-11-37	10-11-37	10-11-37	10-11-37	10-11-37	10-11-37	10-11-37	10-11-37
1938	10-11-38	10-11-38	10-11-38	10-11-38	10-11-38	10-11-38	10-11-38	10-11-38	10-11-38
1939	10-11-39	10-11-39	10-11-39	10-11-39	10-11-39	10-11-39	10-11-39	10-11-39	10-11-39
1940	10-11-40	10-11-40	10-11-40	10-11-40	10-11-40	10-11-40	10-11-40	10-11-40	10-11-40
1941	10-11-41	10-11-41	10-11-41	10-11-41	10-11-41	10-11-41	10-11-41	10-11-41	10-11-41
1942	10-11-42	10-11-42	10-11-42	10-11-42	10-11-42	10-11-42	10-11-42	10-11-42	10-11-42
1943	10-11-43	10-11-43	10-11-43	10-11-43	10-11-43	10-11-43	10-11-43	10-11-43	10-11-43
1944	10-11-44	10-11-44	10-11-44	10-11-44	10-11-44	10-11-44	10-11-44	10-11-44	10-11-44
1945	10-11-45	10-11-45	10-11-45	10-11-45	10-11-45	10-11-45	10-11-45	10-11-45	10-11-45
1946	10-11-46	10-11-46	10-11-46	10-11-46	10-11-46	10-11-46	10-11-46	10-11-46	10-11-46
1947	10-11-47	10-11-47	10-11-47	10-11-47	10-11-47	10-11-47	10-11-47	10-11-47	10-11-47
1948	10-11-48	10-11-48	10-11-48	10-11-48	10-11-48	10-11-48	10-11-48	10-11-48	10-11-48
1949	10-11-49	10-11-49	10-11-49	10-11-49	10-11-49	10-11-49	10-11-49	10-11-49	10-11-49
1950	10-11-50	10-11-50	10-11-50	10-11-50	10-11-50	10-11-50	10-11-50	10-11-50	10-11-50

# A. R. S.

---

## BUNDEL II.

### BLOKSTELSEL.

---

#### TITEL V. — ABSOLUUT BLOKSTELSEL MET VASTGEBLOKTE SECTIES, MET GEKOPPEL- DE TOESTELLEN, OP ENKELSPOORBANEN.

#### INHOUDSTAFEL.

##### HOOFDSTUK I.

###### Inleiding.

	Bladz.
A. Principe (art. 401) .....	5
B. Gebruikte middelen (art. 402 en 403) .....	6
C. Plaats van de bloktoestellen (art. 404) .....	10
D. Betrekkingen tussen de verschillende organen (art. 405) .....	11
E. Raadgevingen aan de seingeverers (art. 406 tot 411) .....	12

##### HOOFDSTUK II.

###### Verwezenlijking van de blokvoorschriften.

(Art. 412 tot 417) .....	15
--------------------------	----

##### HOOFDSTUK III.

###### Maatregelen te treffen bij storingen.

A. Algemene maatregelen toepasselijk op al de sto- ringen (art. 418) .....	25
B. Bijzondere maatregelen eigen aan elke storing (art. 419 tot 423) .....	25





## TITEL V.

# ABSOLUUT BLOKSTELSEL MET VASTGEBLOKTE SECTIES, MET GEKOPPELDE TOESTELLEN, OP ENKELSPOORBANEN.

## HOOFDSTUK I.

### INLEIDING.

#### A. — PRINCIPE.

ART. 401. — Daar elk spoor op de met het blokstelsel met gekoppelde toestellen uitgeruste dubbelspoorbanen steeds **in dezelfde richting** bereden wordt, zijn de ontvanger- en seinervelden voor één rijrichting onafhankelijk van de velden voor de andere richting. Daaruit volgt dat tussen twee posten twee ontblokkingen tegelijkertijd voor de twee rijrichtingen kunnen geseind worden.

Zulks is niet het geval voor het blokstelsel met gekoppelde toestellen op enkelspoorbanen. In dit geval moet het inderdaad onmogelijk zijn, indien een ontblokking werd overgeseind om een trein toe te laten in een bepaalde richting te rijden, een trein, die in de tegenovergestelde richting rijdt, de toegang tot het enkelspoorbaanvak te verlenen.

Daartoe moeten de seinervelden van de twee eindposten van het baanvak vastgeblokkt blijven totdat het baanvak vrij is.

Om de twee seinervelden weer in hun normale stand te brengen moet een extra-veld, het zgn. controleveld, dat met de ontkoppelaar verbonden is, worden bediend.

Het controleveld kan dus slechts bediend worden wanneer de trein het blokpedaal voorbijgereden is en de sectie bijgevolg vrij is.

Het absoluut blokstelsel met vastgeblokte secties, met gekoppelde toestellen, op enkelspoorbanen, wordt slechts toegepast in de volgende gevallen :

- op het eerste baanvak van een enkelspoorbaan die zich aftakt van een dubbelspoorbaan uitgerust met het absoluut blokstelsel met vastgeblokte secties, met gekoppelde toestellen. (Het gekoppeld blokstelsel strekt zich doorgaans slechts uit tot het eerste kruisingsstation op de enkelspoorbaan);
- op een enkelspoorbaanvak, dat ingeschakeld is in een dubbelspoorbaan uitgerust met het absoluut blokstelsel met vastgeblokte secties, met gekoppelde toestellen;
- op een enkelspoorbaanvak dat tussen twee kruisingsstations gelegen is.

Tot dusver bestaan er geen tussenposten op de baanvakken die met dit blokstelsel uitgerust zijn. Deze baanvakken bestaan dus slechts uit één sectie.

## B. — GEBRUIKTE MIDDELEN.

ART. 402. — Om dit blokstelsel te verwezenlijken worden dezelfde middelen gebruikt als voor het blokstelsel met vastgeblokte secties, per telefoon, op enkelspoorbanen, wat de telefoonverbindingen, blokboekjes, blokseinen betreft.

De conventionele voorstelling van de seinen stemt overeen met die welke aangenomen werd voor de dubbelspoorbanen die geëxploiteerd worden met het blokstelsel met gekoppelde toestellen.

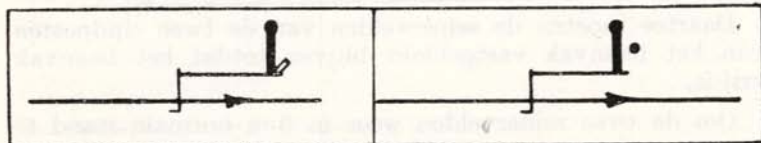


Fig. 1.

Fig. 2.

Om de veiligheidsvoorwaarden te materialiseren moeten bovendien de hiernabeschreven toestellen worden gebruikt.

ART. 403. — Algemeen uitzicht van het bloktoestel.

Onderstellen we dat het gekoppeld blokstelsel tot stand gebracht is tussen posten 1 en 2 gelegen aan de twee uiteinden van een enkelspoorbaanvak (fig. 3).

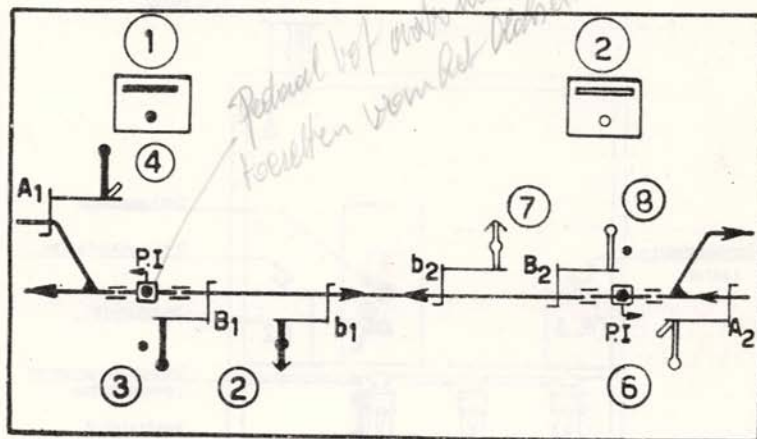


Fig. 3.

De bloktoestellen zijn in een blokkast geplaatst die er van buiten uitziet zoals figuren 4 en 5 het aanduiden.

Zij hebben de volgende kenmerken :

1<sup>o</sup> De bedieningsknop van het ontvangerveld is mechanisch verbonden met de bedieningsknop van het seinerveld; deze verbinding is derwijze verwezenlijkt :

- dat door het indrukken van de bedieningsknop van het ontvangerveld ook de bedieningsknop van het seinerveld wordt ingedrukt;
- dat het indrukken van de bedieningsknop van het seinerveld geen invloed heeft op de bedieningsknop van het ontvangerveld.

Zoals op de dubbelspoorbanen is het ontvangerveld normaal **vastgeblokt** en vertoont het een rood bord; zet aldus de blokseinhandel in de gesloten stand vast.

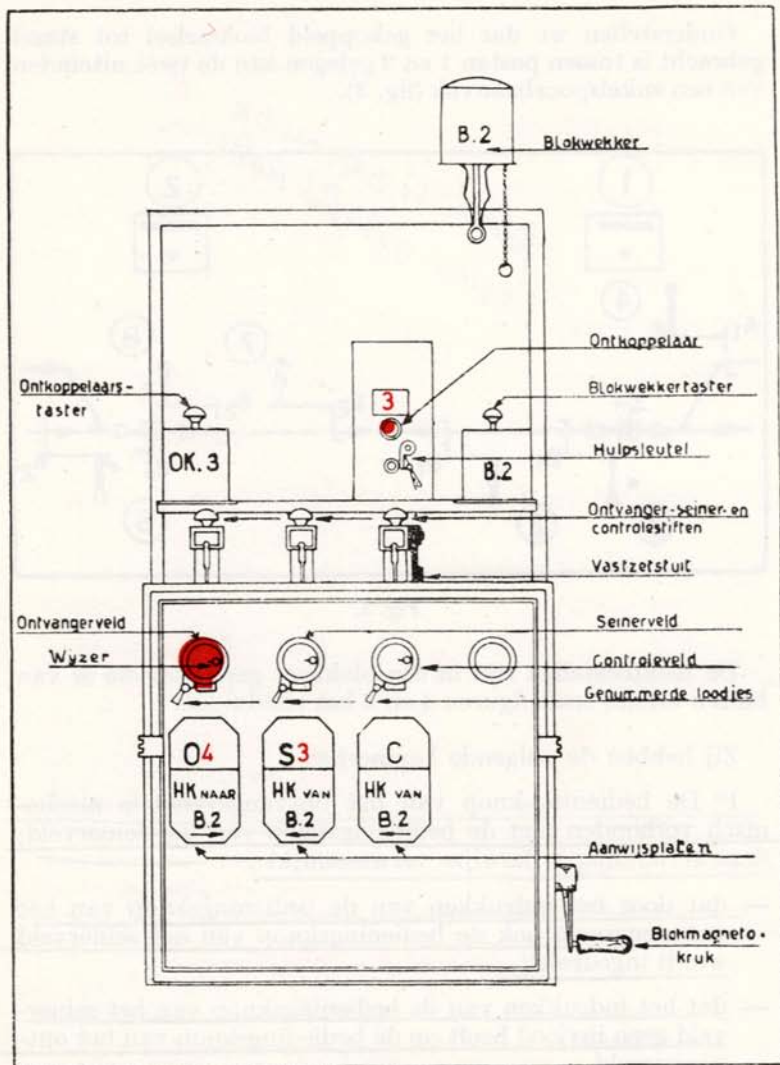


Fig. 4.



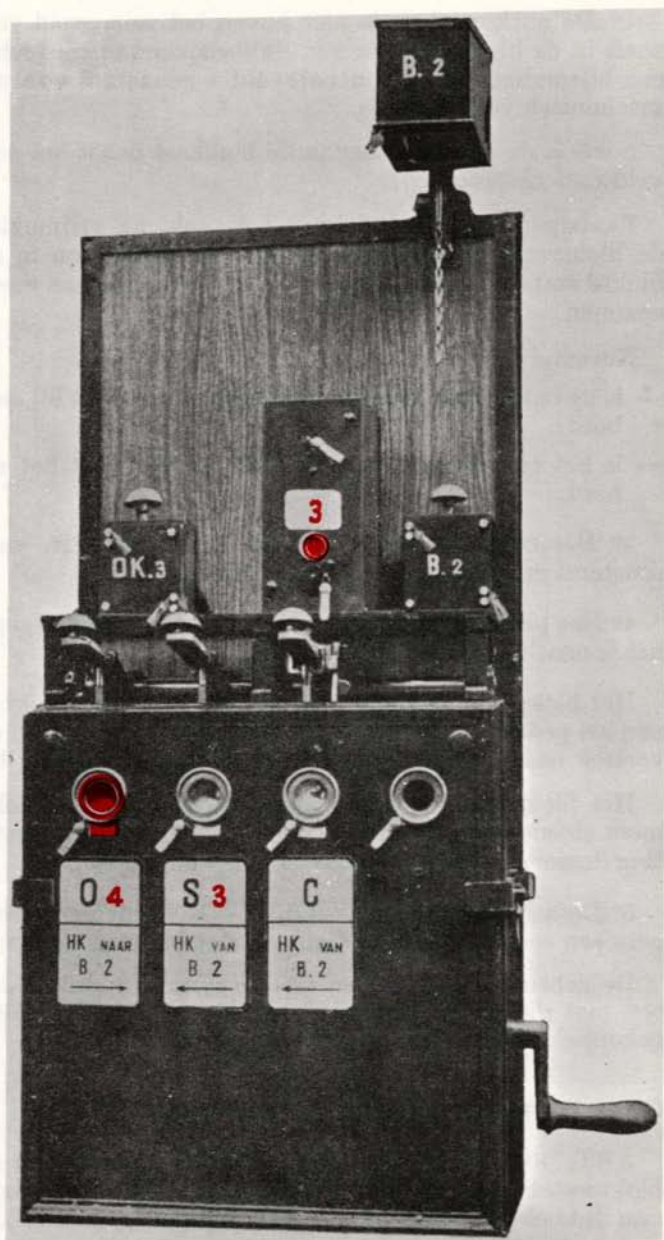


Fig. 5.



2° De ontkoppelaar is niet boven het seinerveld geplaatst zoals in de bloktoestellen van dubbelspoorbanen, doch boven een bijzonder veld, « **controleveld** » genaamd, waarmee het mechanisch verbonden is.

Soms is de ontkoppelaar in de blokkast naast het controleveld ondergebracht.

Laatstgenoemd toestel heeft tot taak, na vrijmaking van de bloksectie, de seinervelden van de eindposten in de ontblokte stand terug te brengen en de ontkoppelaar weer op te spannen.

Normaal :

- is de ontkoppelaar **opgespannen** en vertoont hij een **rood** ( bord;
- is het controleveld **vastgeblokt** en vertoont het een **wit** bord.

3° Het bord van het seinerveld is normaal **wit**, wat overeenstemt met de **ontblokte** stand van het veld.

4° Het pedaalrelais is niet boven de ontkoppelaar geplaatst; het is onafhankelijk van het bloktoestel.

Het blokpedaal voor een rijrichting, kan terzelfder tijd dienen als pedaal tot automatisch toezetten van het sein dat het vertrek naar de bloksectie voor de andere rijrichting beveelt.

Het bloksein (sein dat toegang verleent tot de bloksectie) moet steeds voorzien zijn van een automatische toezetinrichting (losser), daar het steeds een koppost betreft.

5° De aankondigingen C - Cz, D - Dz worden gewisseld volgens een code van aankondigingen met blokwekkers en taster.

De gebruikte wekkers en tasters stemmen volkomen overeen met die welke benuttigd worden in het blokstelsel met gekoppelde toestellen, op dubbelspoorbanen.

## C. — PLAATS VAN DE BLOKTOESTELLEN.

ART. 404. — In de posten van enkelspoorbanen zijn de bloktoestellen op dezelfde plaats aangebracht als in de posten van dubbelspoorbanen (zie A.R.S., bundel II, titel IV).

De toestellen zijn in de blokkast aangebracht in de in figuur 4 aangegeven orde.

De opschriften zijn aangebracht volgens de principes vastgesteld bij artikel 309 van bundel II, titel IV.

#### D. — BETREKKINGEN TUSSEN DE VERSCHILLENDE ORGANEN.

ART. 405. — De verschillende organen van het toestel staan derwijze met elkaar in betrekking dat de volgende bedieningen onmogelijk zijn :

1° Het bloksein voor een bepaalde richting kan slechts opgezet worden, zo het overeenstemmende ontvangerveld ontblokt is, d.w.z. indien het een wit bord vertoont.

2° Omgekeerd, kan de drukknop van het ontvangerveld ter vastblokking slechts bediend worden, nadat het bloksein weer toegezet werd.

3° De drukknop van het seinerveld kan slechts bediend worden om een ontblokking aan de post die daarom verzoekt te geven, nadat het bloksein van de post weer toegezet werd.

4° Voor een ontvangen ontblokking kan slechts één enkele bediening tot openzetting van het sein worden verricht, want dit sein wordt vastgezet op het ogenblik dat men het toezet (monocinetische koppeling).

5° Zodra op de knop van het ontvangerveld is gedrukt, is dit laatste mechanisch vastgeblokt; het moet vervolgens elektrisch worden vastgeblokt om daarna te kunnen ontblokt worden.

6° Men kan slechts op de knop van het seinerveld drukken om een nieuwe ontblokking te zenden, nadat het bord, dat onder deze knop geplaatst is, weer wit geworden is door het bedienen van het controleveld.

7° Het controleveld kan slechts worden bediend wanneer de trein het railcontact in werking heeft gebracht en volledig de geïsoleerde rail van het blokpedaal van de post voorbijgereden is. Bovendien moet het sein, dat zich aan het einde van de bloksectie bevindt, toe zijn.

8° Het blokpedaal kan slechts werken wanneer het sein dat zich aan het einde van de bloksectie bevindt openstaat op het ogenblik dat de trein over het railcontact rijdt.

## E. — AANBEVELINGEN AAN DE SEINGEVERS.

**ART. 406. — De blokseinhandel zonder aarzelen bedienen.**

Er dient genoteerd dat het sein vastgezet is van zodra het toegezet wordt, uit welke stand het ook komt. Wanneer de seingever met het openzetten van het sein voor een ingewachte trein is begonnen, kan hij deze bewerking niet meer uitstellen, want indien hij het sein mocht terug toezetten zou dit laatste vastzitten en hij zou het voor de ingewachte trein slechts weer kunnen openzetten na ontleding van de toestellen. Het is dus ten zeerste aanbevolen dat hij zonder aarzeling handelt.

**ART. 407. — De knop van de ontvanger slechts bedienen na het toezetten van het bloksein.**

Er mag op de knop van de ontvanger slechts worden gedrukt nadat het bloksein weer geheel toegezet werd.

**ART. 408. — Een blokverrichting volledig uitvoeren wanneer ze aangevat is.**

Zodra op de knop is gedrukt, is deze mechanisch vastgezet en de reeks verrichtingen dient voortgezet indien men het sein later wil kunnen ontblokken.

**ART. 409. — De chronologische volgorde van de verrichtingen naleven.**

De seingever moet er goed voor zorgen dat ze :

1<sup>o</sup> niet op de knop van het seinerveld drukken voordat de ontblokking gevraagd werd;

2<sup>o</sup> het openzetten van het sein niet te vroeg aanvatten, deze bewerking zonder aarzelen uitvoeren en niet gedeeltelijk terugkomen gedurende deze verrichting.

De aandacht van de seingever wordt er op gevestigd dat de telefonische aankondiging A en het antwoord B of X regelmatig gewisseld en ingeschreven moeten worden; indien dit voorschrift nageleefd wordt, worden verkeerde bedieningen voorkomen. Het is eveneens raadzaam dadelijk het ogenblik te noteren waarop de trein de sectie verlaten heeft, hetzij dat hij in de post zelf aankomt (aankondiging D), hetzij dat hij in de naburige post aankomt (aankondiging Dz).



**ART. 410. — Verkeerde bedieningen vermijden.**

Er wordt aan de seingeverers aanbevolen het bloktoestel niet te bedienen zolang zij in het toestel (nabij de venstertjes) een geluid horen of zolang de aankondigingswekker gehoord wordt, wat er op wijst dat door de naburige post stromen afgezonden worden.

Een ontijdige bediening moet bestraft worden, daar zij verwarring kan stichten in de geest van de seingeverers, leiden tot een ontlopen van de organen en bijgevolg de waarborgen die de toestellen geven, doen wegvallen.

Het is aan de seingeverers verboden het sein aan het einde van de bloksectie weer toe te zetten voordat de geïsoleerde rail van het overeenstemmend pedaal door de trein geheel is vrijgemaakt.

Het bloktoestel staat slechts met het pedaal in verbinding wanneer het sein dat de inrij van het station aan de treinen die uit de bloksectie komen beveelt, openstaat.

**ART. 411. — Waken over de juistheid van de aangekondigde tijd, bij de blokmededelingen.**

De seingeverers van de twee eindposten van een zelfde bloksectie die een voorgeschreven aankondiging wisselen, delen mekaar het uur mede die ze in hun boekje voor deze aankondiging zullen noteren. Mocht er tussen het uur van de twee posten een verschil van meer dan één minuut worden bevonden, dan moet, na de inschrijving en zodra de aankondiging geëindigd is, de tussenkomst ingeroepen worden van de stationschef, om de juistheid en de overeenstemming van het uur te doen herstellen.





## HOOFDSTUK II.

### VERWEZENLIJING VAN DE VOORSCHRIFTEN.

Veronderstellen we dat trein 3020 van blokpost 1 naar blokpost 2 moet rijden (fig. 6).

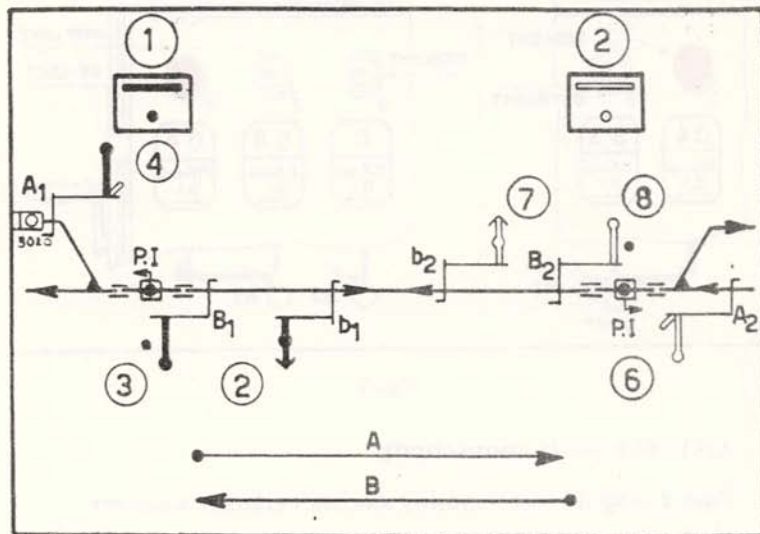


Fig. 6.

#### ART. 412. — 1<sup>e</sup> voorschrift.

Daar de handel van bloksein A1 door het vastgeblokt ontvangerveld in zijn normale stand vastgezet is, moet blokpost 1 noodzakelijkerwijze van blokpost 2 de elektrische ontblokking van het ontvangerveld ontvangen om het bloksein te kunnen openzetten (fig. 7).

Daartoe wisselen de seingevers van de posten 1 en 2 eerst de telefonische aankondigingen A en B, welke op de gebruikelijke wijze in de blokboekjes genoteerd worden.

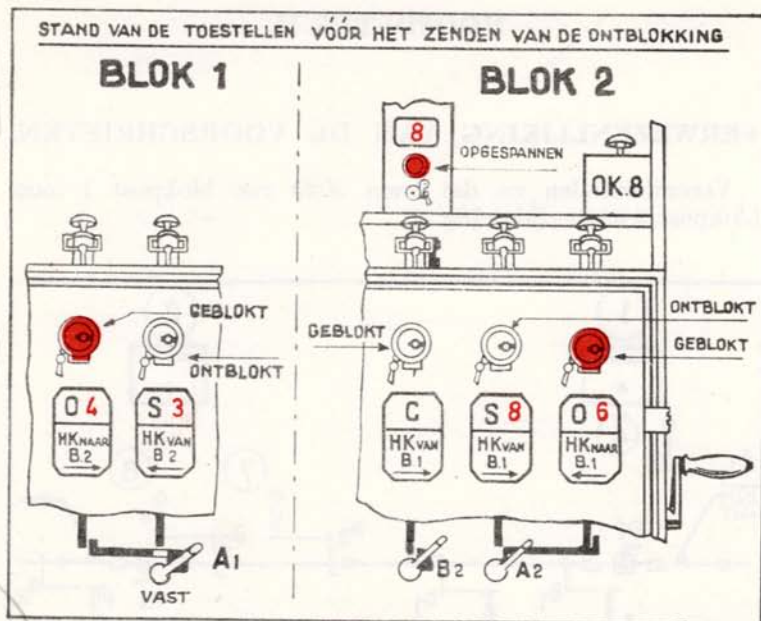


Fig. 7.

ART. 413. — 2<sup>e</sup> voorschrift.

Post 2 mag de toestemming slechts verlenen wanneer :

- 1<sup>o</sup> de voorgaande toestemming werd teruggegeven;
- 2<sup>o</sup> de laatste trein, die in de sectie heeft gereden, deze werkelijk verlaten heeft;
- 3<sup>o</sup> het bloksectie-eindsein (B1 of B2 volgens de rijrichting van de laatste trein) achter deze trein toegezet werd;
- 4<sup>o</sup> op post 2 geen enkele toestemming werd ontvangen om in de sectie 2-1 een trein toe te laten die van blokpost 2 naar blokpost 1 rijdt.

Deze vier voorwaarden zijn materieel verwezenlijkt wanneer :

- het veld S ontblokt is (wit bord);
- het veld C vastgeblokt is (wit bord);
- het veld O vastgeblokt is (rood bord).

Voor het bedienen van het seinerveld is bovendien vereist dat de handel van bloksein A2 zich in zijn normale stand bevindt.

De bloktoestellen worden bediend door het indrukken van de seinerknop en het draaien aan de magnetokruk zoals voor het blokstelsel op dubbelspoorbanen (fig. 8).

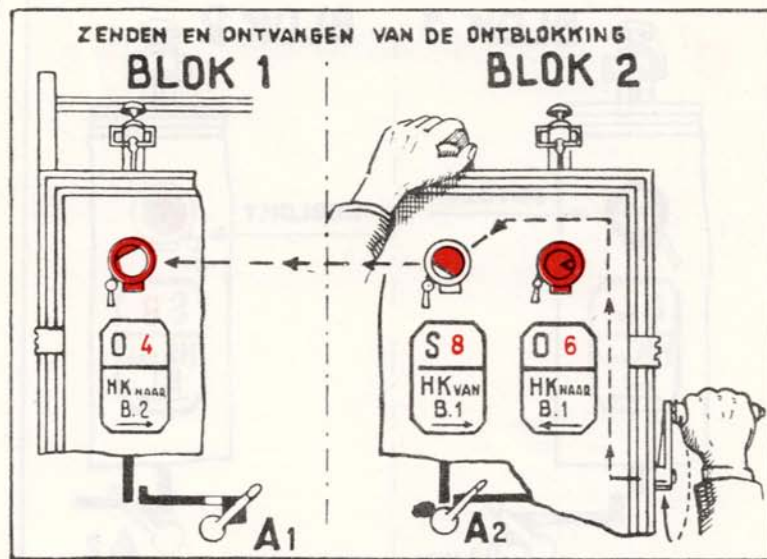


Fig. 8.

Het bord van het seinerveld van blokpost 2 is rood geworden terwijl dit van het ontvangerveld van blokpost 1 wit geworden is; het bedieningsmechanisme van sein A1 dat met dit veld in betrekking staat wordt vrijgemaakt en het sein kan bediend worden (fig. 9).

ART. 414. — 3<sup>e</sup> voorschrift.

a) Onmiddellijk toezetten van bloksein A1 zodra trein 3020 de sectie binnengereeden is.

Dit sein wordt automatisch toegezet zodra de trein de geïsoleerde rail van pedaal P1 heeft vrijgemaakt; het aanslaan van een bijzondere wekker zet er de seingever toe aan de handel en eventueel de kruk van het sein A1 weer in normale stand te zetten.

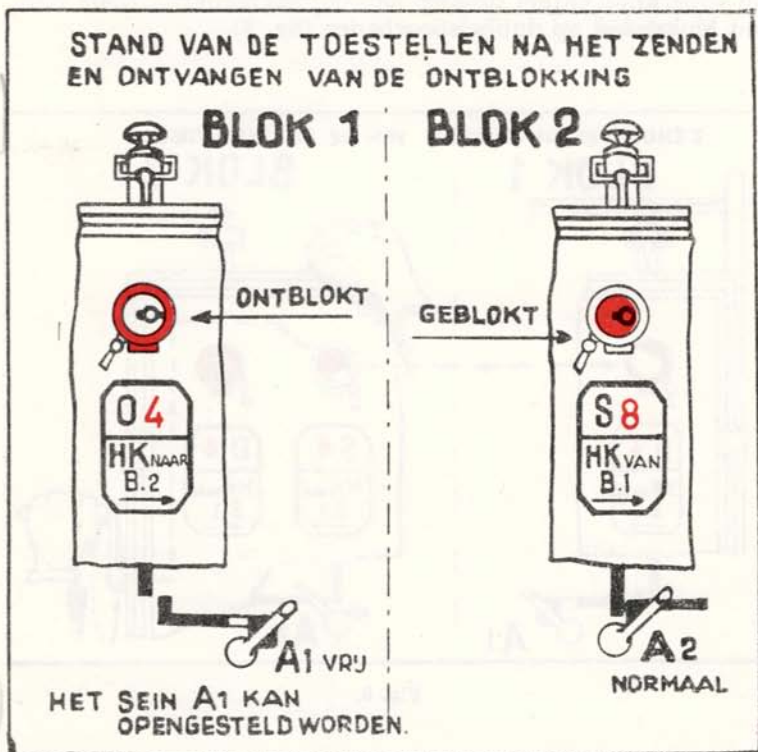


Fig. 9

b) Teruggeven aan blok 2 van de ontvangen ontblokking (fig. 10).

Indien deze verrichting niet uitgevoerd wordt :

- is het post 2 onmogelijk later een nieuwe ontblokking aan post 1 te seinen;
- is het post 1 zelf onmogelijk later een ontblokking aan post 2 te seinen.



Het ontvangerveld wordt vastgeblokkt door het indrukken van de bedieningsknop van dit veld en door het draaien aan de magnetokruk zoals in het blokstelsel met gekoppelde toestellen op dubbelspoorbanen; het bord van dit veld wordt rood; in blok 2 wordt het controleveld ontblokt (fig. 11).

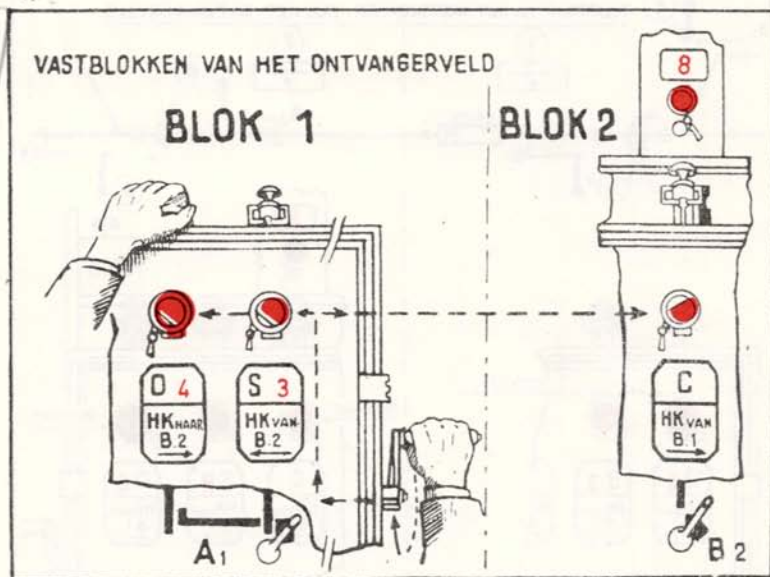


Fig. 10.

**Opmerking.** — Daar het seinerveld van post 1 tegelijk met het ontvangerveld vastgeblokkt werd, kan post 1 onmogelijk post 2 ontblokken voor een trein die van post 2 naar post 1 rijdt.

ART. 415. — 4<sup>e</sup> voorschrift.

Het binnenrijden van de sectie door trein 3020 wordt aan blokpost 2 aangekondigd met de blokwekker en op de in dezelfde rubriek van hoofdstuk II, titel IV, bundel II (Blokstelsel met gekoppelde toestellen, op dubbelspoorbanen) aangegeven wijze.

De aankondigingen C en Cz worden in de blokboekjes niet ingeschreven.



Op post 2 worden vervolgens onderstaande verrichtingen voor de ontvangst van trein 3020 uitgevoerd :

- de seingever van deze post zet het bloksectie-eindsein B2 open zodra zulks hem geoorloofd is;

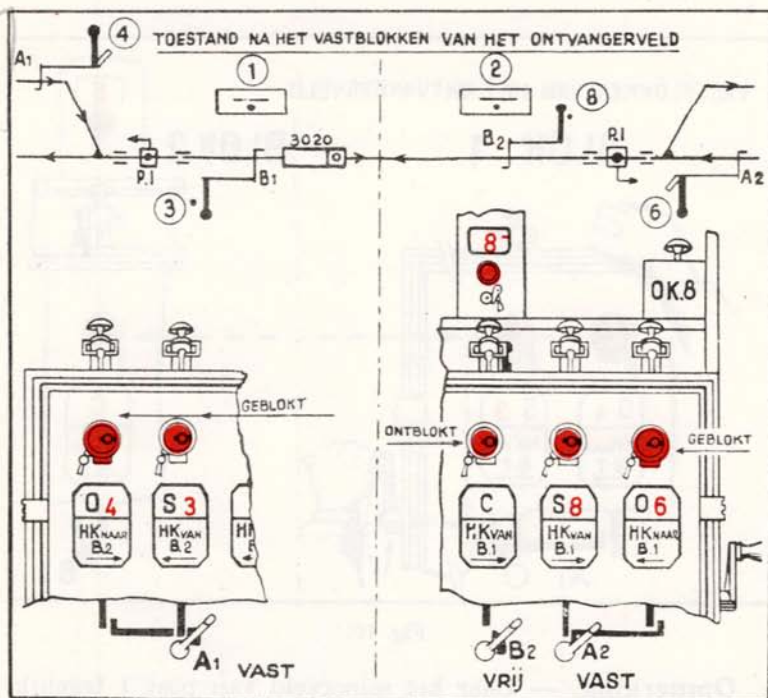


Fig. 11.

- nadat de trein over het blokpedaal greden is, de geïsoleerde rail van dit pedaal vrijgemaakt en de inrijwisselstraat verlaten heeft, zet de seingever van de post opnieuw het sein B2 toe, daarna duwt hij op de knop OK en draait hij aan de magnetokruk, waardoor de ontkoppelaar **afspringt**: dit toestel vertoont dan een wit bord (fig. 12).

De seingever van deze post 2 blokt ten slotte het controleveld vast (fig. 13). Zodoende worden :

- de velden C, OK, en S van post 2;
  - het veld S van post 1
- weer in hun normale stand geplaatst.

De seinervelden van de 2 posten hebben dus hun ontblokte stand weer ingenomen en in het baanvak kan weer een trein worden toegelaten die in de ene of de andere richting rijdt.

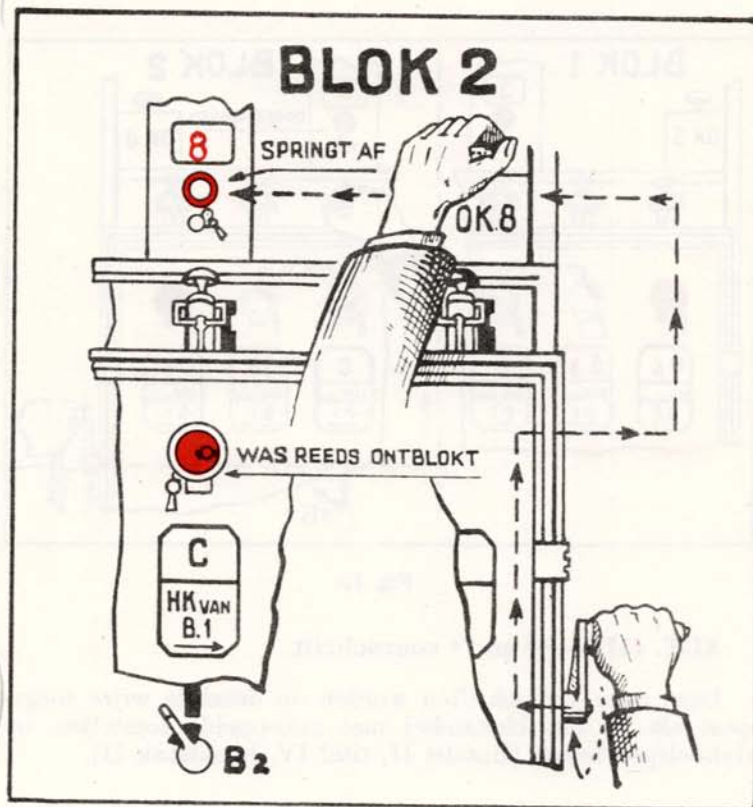


Fig. 12.

ART. 416. — 5<sup>e</sup> voorschrift.

Het uitrijden uit de sectie door trein 3020 wordt aan blokpost 1 aangekondigd met de blokwekker en op dezelfde wijze als in het blokstelsel met gekoppelde toestellen, op dubbelspoorbanen.

De aankondiging D wordt in het blokboekje van post 2 en de aankondiging Dz in dat van post 1 ingeschreven in dezelfde voorwaarden als bij het blokstelsel met gekoppelde toestellen, op dubbelspoorbanen.

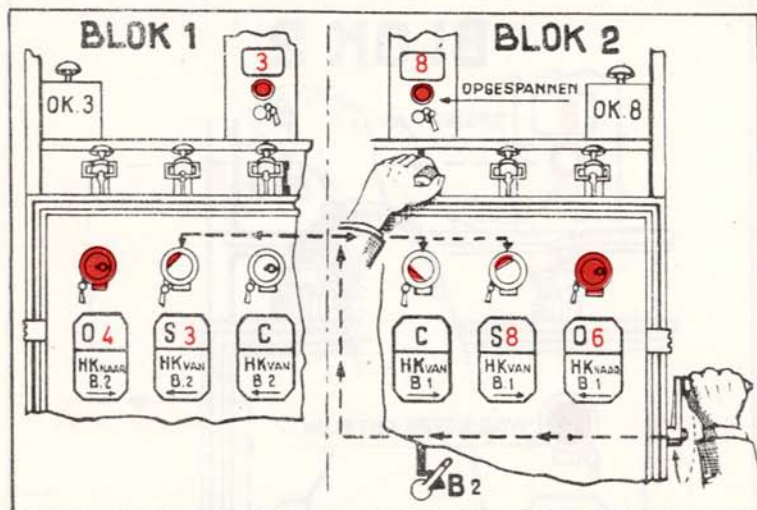


Fig. 13.

ART. 417. — 6<sup>e</sup> en 7<sup>e</sup> voorschrift.

Deze twee voorschriften worden op dezelfde wijze toegepast als bij het blokstelsel met gekoppelde toestellen, op dubbelspoorbanen (Bundel II, titel IV, hoofdstuk II).

OVERZICHTSTABEL VAN DE WERKING  
DER AANWUJBORDEN VAN DE BLOKTOESTELLEN

RIJRICHTING VAN DE TREIN

BLOKPOST 1			→	BLOKPOST 2		
0	S	OK C	VERRICHTINGEN	OK C	S	0
			Normale stand			
			Blokpost 2 heeft de ontblokking gezonden.			
			Blokpost 1 heeft het ontvangerveld vastgeblokt. <i>(trein in de sectie)</i>			
			De ontkoppelaar springt af. <i>(trein uit de sectie)</i>			
			Blokpost 2 heeft het controleveld vastgeblokt <i>(alles in normale stand)</i>			





### HOOFDSTUK III.

#### MAATREGELEN TE TREFFEN BIJ STORINGEN.

##### A. — ALGEMENE MAATREGELEN TOEPASSELIJK OP AL DE STORINGEN.

ART. 418. — Op al de storingen die in de toestellen voorkomen, zijn de algemene maatregelen vermeld bij de artikelen 358 tot 360, hoofdstuk V, titel IV van bundel II (Absoluut blokstelsel met vastgeblokte secties, met gekoppelde toestellen, op dubbelspoorbanen) van toepassing.

##### B. — BIJZONDERE MAATREGELEN EIGEN AAN ELKE STORING.

ART. 419. — Storing aan het ontvangerveld.

a) Het ontvangerveld van blokpost 1 werd ontblokt (wit bord) ofschoon geen enkele ontblokking werd gevraagd.

Blokpost 1 vraagt blokpost 2 per telefoon of de ontblokking niet bij vergissing werd overgeseind.

**1<sup>e</sup> geval : De ontblokking werd bij vergissing overgeseind.**

— Blokpost 2 zendt de aankondiging « ontblokking bij vergissing » aan blokpost 1 die antwoordt « begrepen »; deze aankondiging wordt voluit in het boekje van elke post ingeschreven.

— Indien de eerstvolgende trein moet rijden van blokpost 1 naar blokpost 2, wordt de ontblokking behouden en voor deze trein benuttigd nadat de aankondigingen A en B zijn gewisseld; in afwachting plaatst blokpost 1 een vastzettoestel op de handel (of kruk) van het sein dat in betrekking staat met het ontblokte ontvangerveld.

— Indien de eerstvolgende trein van blokpost 2 naar blokpost 1 moet rijden, wordt het veld 0 van blokpost 1 weer vastgeblokt na het open- en toezetten van bloksein A1; daarna

wordt het veld OK van blokpost 2 ontloofd en met de hand bediend; eindelijk wordt het veld C vastgeblokt waardoor de toestellen weer in hun normale stand komen.

**2<sup>e</sup> geval : Geen enkele ontblokking werd overgeseind.**

— Het veld O van blokpost 1 wordt ontloofd en terug vastgeblokt met de hand na het open- en toezetten van bloksein A1.

— Het veld S van blokpost 1, waarvan de bedieningsknop meegenomen werd door de ontvanger, wordt eveneens ontloofd en met de hand bediend ten einde dit veld vast te blokken en nadien terug te ontblokken (wit bord).

**b) Het ontvangerveld van blokpost 1 blijft vastgeblokt (rood bord) ofschoon een ontblokking werd gevraagd.**

De in dit geval te treffen maatregelen komen overeen met die welke bepaald zijn bij artikel 362, hoofdstuk V, titel IV van bundel II (Absoluut blokstelsel met vastgeblokte secties, met gekoppelde toestellen, op dubbelspoorbanen).

**c) Het ontvangerveld van blokpost 1 blijft ontblokt (wit bord) bij de vastblokverrichting.**

De in dit geval te treffen maatregelen komen overeen met die welke bepaald zijn bij artikel 363, hoofdstuk V, titel IV van bundel II (Absoluut blokstelsel met vastgeblokte secties, met gekoppelde toestellen, op dubbelspoorbanen).

**ART. 420. — Storing aan het seinerveld.**

**a) Het seinerveld van blokpost 2 blijft ontblokt (wit bord) bij het zenden van de ontblokking.**

Blokpost 2 ontlooft het venstertje van het seinerveld en blokt dit veld met de hand vast zoals in het gelijkaardige geval van het blokstelsel met gekoppelde toestellen, op dubbelspoorbanen.

**b) Het seinerveld van blokpost 1 blijft ontblokt (wit bord) bij het vastblokken van de nevenstaande ontvanger.**

Blokpost 1 ontlooft het venstertje van het seinerveld en blokt dit veld met de hand vast zoals in het voornoemde geval.

c) Het seinerveld van een der twee blokposten blijft vastgeblokt (rood bord) bij het bedienen van het controleveld van blokpost 2.

**1<sup>e</sup> geval : De defecte seiner bevindt zich in blokpost 2.**

Blokpost 2 ontloopt het venstertje van het seinerveld en ontblokt dit veld met de hand nadat de maatregelen, die in dit geval van ontloeding gelden, getroffen zijn.

**2<sup>e</sup> geval : De defecte seiner bevindt zich in blokpost 1.**

Mocht blokpost 1, na ontvangst van 3 wekkingen waarbij aangekondigd wordt dat de trein de sectie uitrijdt, vaststellen dat zijn veld S niet opnieuw ontblokt is (wit bord), dan vraagt hij per telefoon aan blokpost 2 of het controlebord wel degelijk werd vastgeblokt.

— Wanneer blokpost 2 nagelaten heeft het controleveld vast te blokken, doet hij zulks onmiddellijk.

— Wanneer het controleveld door blokpost 2 wel degelijk werd vastgeblokt, ontloopt blokpost 1 het venstertje van het seinerveld en ontblokt dit veld met de hand zoals hiervoren.

**ART. 421. — Storing aan het controleveld.**

a) Het controleveld van blokpost 2 is nog vastgeblokt (wit bord) als de trein die van blokpost 1 komt vóór het bloksectie-eindsein B2 komt.

Blokpost 2 vraagt per telefoon aan blokpost 1 of het ontvangerveld wel degelijk werd vastgeblokt.

**1<sup>e</sup> geval : Blokpost 1 heeft verzuimd de ontvanger vast te blokken.**

Blokpost 1 maakt zijn verzuim goed door zijn ontvangerveld onmiddellijk vast te blokken.



**2<sup>e</sup> geval : Blokpost 1 heeft de ontvanger vastgeblokt.**

Blokpost 2 ontloodt het venstertje van het controleveld en ontblokt dit veld met de hand na toepassing van de maatregelen welke bij ontleding zijn opgelegd.

**b) Het controleveld van blokpost 2 blijft ontblokt (rood bord) bij het vastblokken van dit veld.**

Blokpost 2 ontloodt het venstertje van het controleveld en blokt dit veld met de hand vast, na toepassing van de maatregelen die bij ontleding gelden.

**ART. 422. — Storing aan de ontkoppelaar.**

**a) De ontkoppelaar van post 2 blijft afgesprongen (wit bord) na het vastblokken van het controleveld.**

Post 2 waarschuwt post 1 met de aankondiging « Ontkoppelaar gestoord ».

Deze aankondiging wordt in de blokboekjes ingeschreven zoals de ontledingsaankondigingen.

Het blokstelsel per telefoon wordt algeheel toegepast tussen de posten 1 en 2.

**b) De ontkoppelaar van post 2 blijft opgespannen (rood bord) na het voorbijrijden van de trein.**

Post 2 :

- gaat na of de trein de geïsoleerde rail van het blokpedaal volledig heeft vrijgemaakt;
- ontloodt de hulpsleutel van de ontkoppelaar, na toepassing van de maatregelen welke bij ontleding zijn opgelegd;
- doet de ontkoppelaar met de hand afspringen zoals aangegeven is op fig. 14.

**ART. 423. — Andere storingen.**

De maatregelen die dienen getroffen voor de storingen welke zich aan de blokwekker alleen, aan het telefoontoestel alleen of aan de monocinetische koppeling van het bloksein voor-



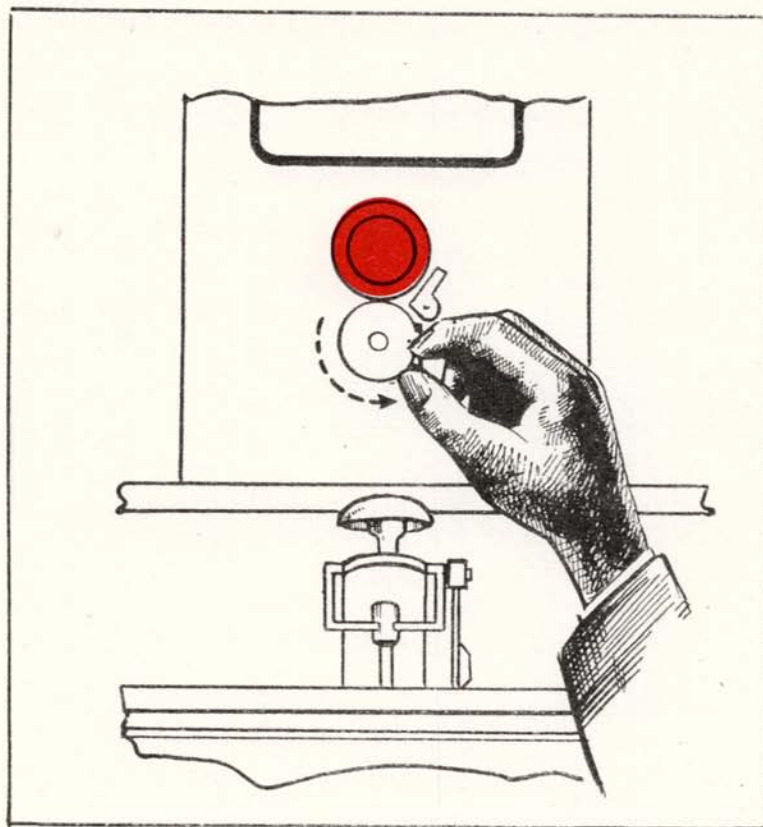


Fig. 14

doen, zijn die welke bepaald zijn bij de artikelen 368, 369, 372 en 373, hoofdstuk V, titel IV van bundel II (Absoluut blokstelsel met vastgeblokte secties, met gekoppelde toestellen, op dubbelspoorbanen).

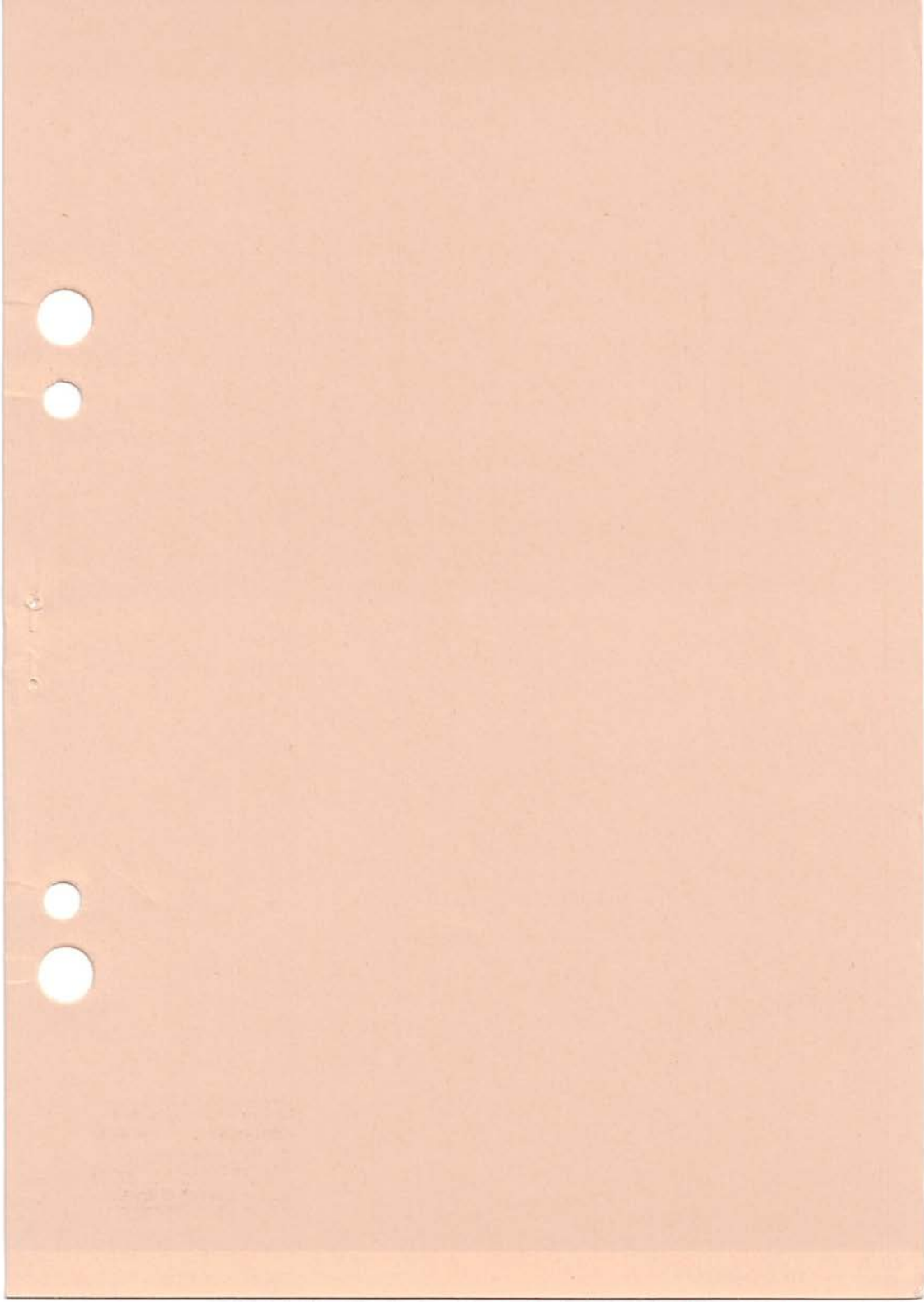
Voor de storingen die zich gelijktijdig voordoen aan de wekkers en de telefoontoestellen worden de maatregelen toegepast welke opgegeven zijn bij de artikelen 271 tot 300, hoofdstuk V, titel III van bundel II (Absoluut blokstelsel met vastgeblokte secties, per telefoon, op enkelspoorbanen).











Drukkerij van de N. M. B. S.  
Dienstleider : R. LATAIRE  
— Twee Stationsstraat —  
BRUSSEL (Klein - Eiland)

---

*Herdruk 280622 . 11.72. (B13)*