

**N.V. Nederlandse Spoorwegen**

**Utrecht**

**Voorschriften voor  
de bediening van  
wissel- en seininrichtingen**

**Deel VI-C**

**Relaisbeveiliging type NX  
met vereenvoudigd  
bedieningstableau type Integra**

**B-Voorschriften**

**Deel VI-C**

**Voorlopige uitgave**

**1983**

OVERZICHT VAN DE VERSTREKKING

Diensten, Staforganen en Groepen op de hoofdbureaus,  
voor zover daarbij betrokken  
Regionale Spoorwegveiligheidsfunctionarissen  
Districtscheffs instandhouding elektrotechniek  
Sectieleiders seinwezen  
Rayoncheffs Ep } voor zover  
Groepscheffs transport } daarbij betrokken  
Seinhuizen en posten  
Elektro rail N.V.

### BIJGEWERKTE WIJZIGINGSBLADEN

Nr:	Datum:	Bijgewerkt door	Standplaats:	Paraaf
1 <sup>e</sup>	23-03-93	B Reinders	Utrecht	BR
2 <sup>e</sup>	23-03-93	B Reinders	Utrecht	BR
3 <sup>e</sup>	23-03-93	B Reinders	Utrecht	BR
erratum 3 <sup>e</sup>	23-03-93	B Reinders	Utrecht	BR
4 <sup>e</sup>	23-03-93	B Reinders	Utrecht	BR

## INDELING VAN DE B-VOORSCHRIFTEN

- Deel I: Algemeen
- Deel I-A: Aanhangsel A: Voorkoming van gevaar bij aki's en ahob's (V-aki)
- Deel I-B: Aanhangsel B: Voorschrift Werkzaamheden en Storing (V-W en S)
- Deel II: Automatische Trein-Befnvloeding
- Deel III: Bloktoestellen en blokstelsels
- Deel IV: Mechanische bedieningstoestellen
- Deel V: Elektrische bedieningstoestellen
- Deel VI: Relaisbeveiliging type NX
- Deel VI-A: Relaisbeveiliging type NX met vereenvoudigd bedieningstableau (V-NX)
- Deel VI-B: Relaisbeveiliging type NX met bedieningstableau zonder signalering en signaleringstableau met doorgaande route-aanduiding
- Deel VI-C: Relaisbeveiliging type NX met vereenvoudigd bedieningstableau type Integra
- Deel VII: Relaisbeveiliging type AR
- Deel VIII: Vereenvoudigde Beveiligings- en Beheersings-Systemen (VBBS)
- Deel IX: Vastgelegde wissels, spoorafsluitingen en brugbeveiligingsinrichtingen
- Deel X: Telerrail
- Afl. 4: PEN-projekt Noordelijke lijnen

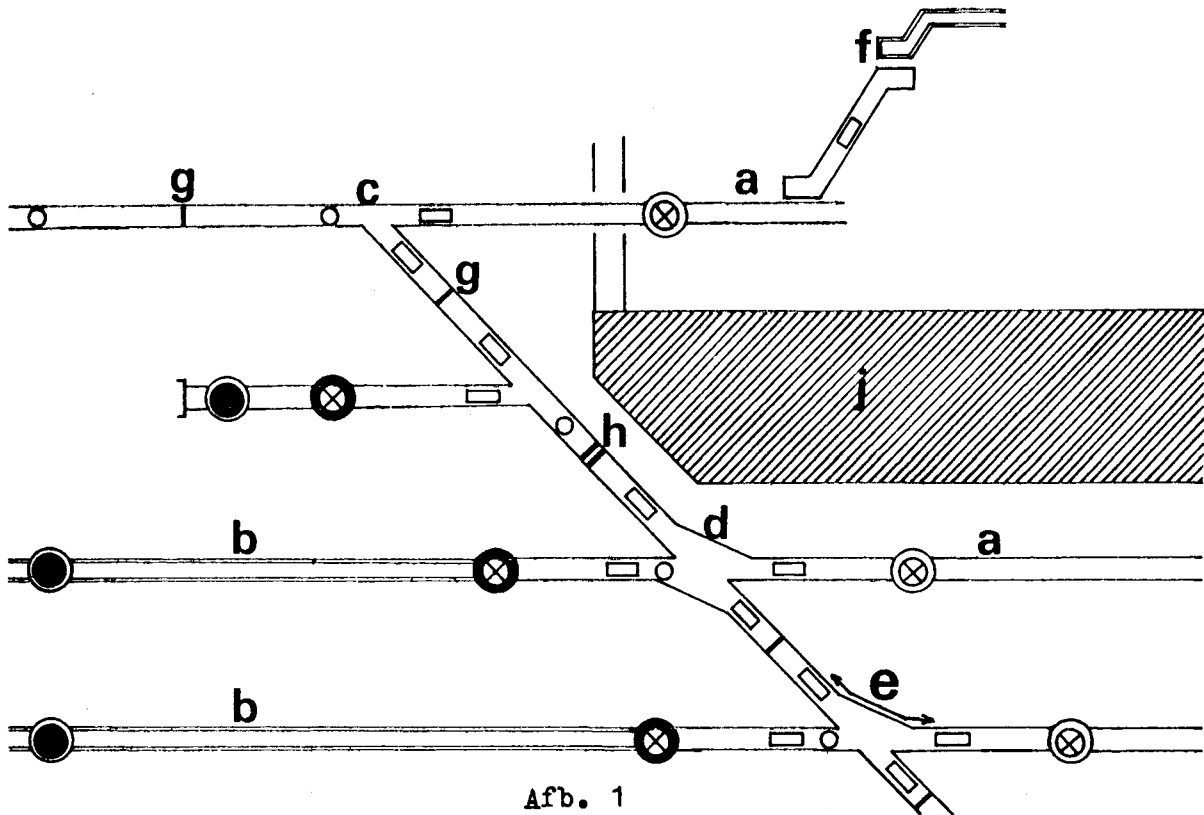
### INHOUD VAN DEEL VI-C

		Blz
Hoofdstuk	I: Beschrijving . . . . .	5
Hoofdstuk	II: Bediening. . . . .	19
Hoofdstuk	III: Storing. . . . .	45
Hoofdstuk	IV: Wisselrevisie. . . . .	57

## HOOFDSTUK I

### Beschrijving

- (1) De centrale bediening van wissels en seinen van één of meer emplacementen geschiedt elektrisch vanuit één post en het verband tussen seinen en wissels is uitsluitend elektrisch.
  - (2) Behoudens de uitzonderingen hierna in hoofdstuk III onder lid (25) vermeld, behoeven de wissels voor een trein- of rangeerbeweging niet afzonderlijk te worden bediend.
  - (3) Door middel van geïsoleerd spoor wordt:
    - a. het vrij en onbelemmerd \*) zijn van een rijweg gecontroleerd  
en
    - b. het omleggen van centraal bediende wissels en spoorafsluitingen onder een voertuig belet.Rijwegen naar een niet-geïsoleerd spoor worden ingesteld als rijwegen naar bezet spoor.  
Op de werking van het geïsoleerde spoor mag worden vertrouwd.  
Dit geldt echter niet voor voertuigen, waarvan door de begeleider is medegedeeld, dat deze niet met zekerheid de vereiste werking op geïsoleerd spoor tot stand brengen.
  - (4) Is een rijweg ingesteld of een wisselsleutel bediend, dan is het wel mogelijk bedieningshandelingen uit te voeren die met genoemde rijweginstelling of wisselsleutelbediening in strijd zijn, doch deze handelingen hebben geen gevolgen ten aanzien van de veiligheid.
  - (5) Wordt het toestel door meer dan één functionaris bediend, dan moet iedere functionaris ervoor zorgen geen handelingen te verrichten, die het instellen van een rijweg door de andere functionaris kunnen beïnvloeden.
  - (6) Centraal bediende wissels of spoorafsluitingen behoeven achter een beweging niet in een bepaalde stand te worden teruggebracht, met uitzondering van de in het BVS vermelde gevallen.
  - (7) Waar nodig is in het navolgende onderscheid gemaakt tussen een ter plaatse bediend en een op afstand bediend emplacement. Waar dit onderscheid niet wordt gemaakt, zijn bediening en signalering dezelfde.
  - (8) In de in hoofdstuk II vermelde afbeeldingen zijn de plaatsing en de benaming van de bedieningsorganen aangegeven. Afwijkende uitvoering en bediening worden in de BVS'en omschreven.
- \*) Sommige vormen van belemmerd zijn van het spoor worden niet door de beveiliging geconstateerd, b.v. een op het spoor achtergebleven remschoen of een scheefgezakte lading op het nevenspoor. Het betrokken personeel (rangeerder, opzichter) is ervoor verantwoordelijk dat de treindienstleider wordt ingelicht c.q. dat de remschoenen tijdig van de sporen zijn verwijderd.



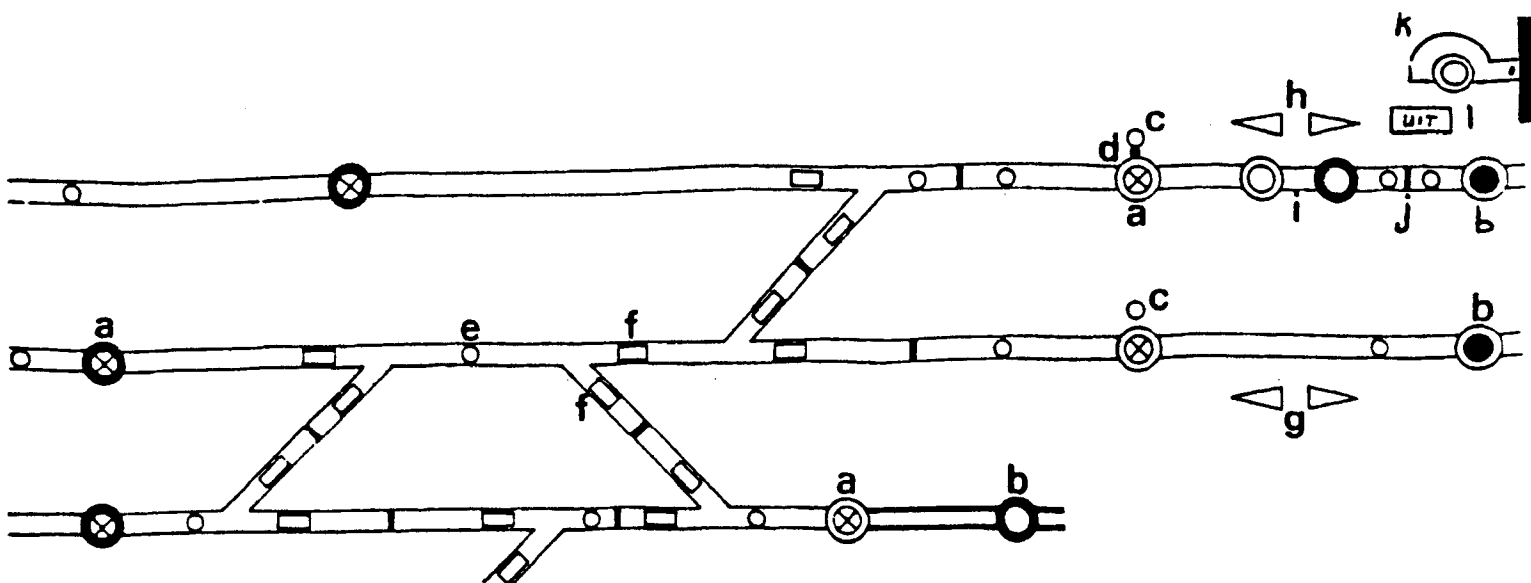
Afb. 1

- a. Geïsoleerd spoor.
- b. Niet-geïsoleerd spoor.
- c. Symbool voor een centraal bediend wissel.
- d. Symbool voor een centraal bediend engels wissel.
- e. Symbool voor een centraal bediend half engels wissel.
- f. Symbool voor een gegrendeld handwissel.
- g. Isolerende las.
- h. Isolerende las die binnen de vrije ruimte van het wissel ligt.
- j. Perron.

OMGELEGD	L	R	L	R
NORMAAL				

Afb. 2

- a. Wisselsleutel.  
Deze kan naar boven en naar beneden worden omgelegd.  
Wissel naar boven omgelegd: stand van het wissel is afwijkend van de BVS-tekening ( $\frac{-}{+}$  stand).  
Wissel naar beneden omgelegd: stand van het wissel is overeenkomstig de BVS-tekening (+ stand).
- De "L" of "R" boven een wisselsleutel geeft aan of de stand van het wissel bij naar boven omgelegde wisselsleutel linksleitend dan wel rechtsleitend is.
- b. Grendelsleutel.  
Deze kan naar boven worden omgelegd.  
De letter "L" of "R" boven een grendelsleutel geeft aan of de stand van het handwissel linksleitend dan wel rechtsleitend is wanneer het in de van de BVS-tekening afwijkende stand wordt gelegd.



- a. Seinknop tevens eindknop.\*)  
Deze knop kan worden gedrukt; in deze knop kan rood licht, geel licht, rood knipperlicht of geel knipperlicht branden.
- b. Eindknop.\*)  
Deze knop kan worden gedrukt.  
Een blauwe eindknop heeft betrekking op een rijweg van een spoor met bovenleiding naar een spoor zonder bovenleiding.  
Een rode eindknop heeft betrekking op een rijweg naar verkeerd spoor.  
De overige eindknoppen zijn zwart.
- c. Aankondigingslampje.  
Dit lampje kan met geel-bruin knipperlicht branden.
- d. Zwarte stip, aangevende dat de seinknop betrekking heeft op een sein dat op "automatisch" kan worden gesteld.
- e. Bezetspoorlampje.  
Dit lampje kan met geel licht branden.
- f. Wissellampje.  
Dit lampje rood licht of rood knipperlicht branden.
- g. Rijrichtingslampjes.  
Deze geven de rijrichting aan die door de nevenpost is ingesteld. Deze lampjes kunnen met wit licht branden. Het rijrichtingslampje behorende bij de ingestelde rijrichting brandt met wit licht, het andere is gedoofd. Het lampje behorende bij de linkerspoor rijrichting kan ook met wit knipperlicht branden.
- h. Rijrichtingslampjes.  
Deze geven de rijrichting aan die door de eigen post is ingesteld. Deze lampjes kunnen met rood licht, wit licht of met wit knipperlicht branden. Het rijrichtingslampje behorende bij de ingestelde rijrichting brandt met wit licht.
- i. Rijrichtingsknoppen.\*)  
Deze kunnen worden gedrukt.

Voornoemde rijrichtingslampjes/-knoppen hebben betrekking op een baanvak ingericht voor dubbelspoor rijden met de mogelijkheid beveiligd linkerspoor te rijden

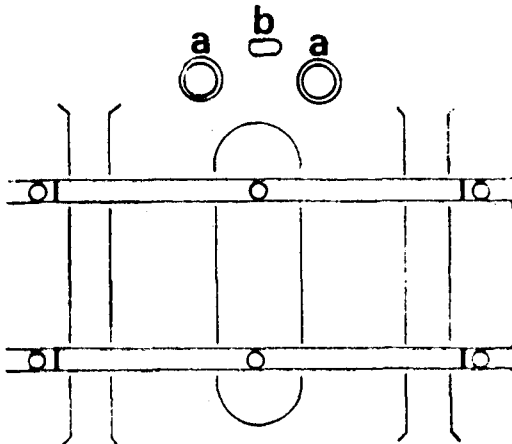
\*) De seinknoppen, eindknoppen en rijrichtingsknoppen welke zijn voorzien van een zwarte ring gelden voor rijwegen van links naar rechts; die welke zijn voorzien van een witte ring gelden voor rijwegen van rechts naar links.

- j. Vooraankondigingslampje.  
Dit lampje kan met geel-bruin licht branden.
- k. Drukknop ten behoeve van het uit- en inschakelen van een voor links rijden ingestelde rijrichting op baanvakken met beveiligd linkerspoor. De uitschakelknop is beveiligd tegen abusievelijk indrukken.
- l. Waarschuwingslampje "UIT", betrekking hebbende op het uit- en inschakelen van een voor links rijden ingestelde rijrichting op baanvakken met beveiligd linkerspoor. Dit lampje kan met wit licht of met wit knipperlicht branden.

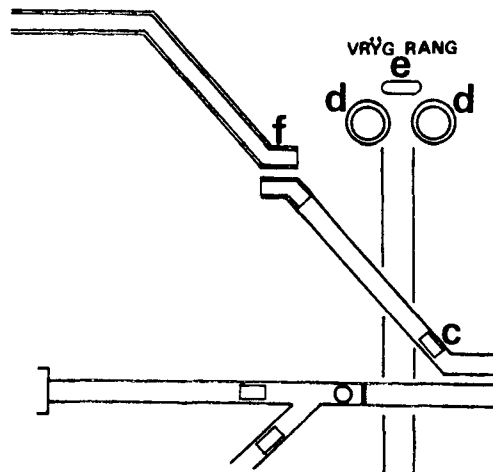




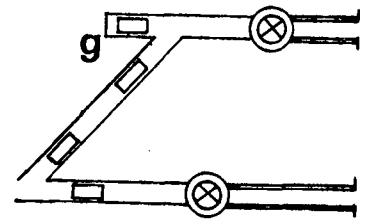
- a. Keuzeknoppen.  
Deze knoppen kunnen worden gedrukt.
- b. Lampjes behorende bij de keuzeknoppen.  
Deze lampjes kunnen met wit licht branden.



Afb. 5A



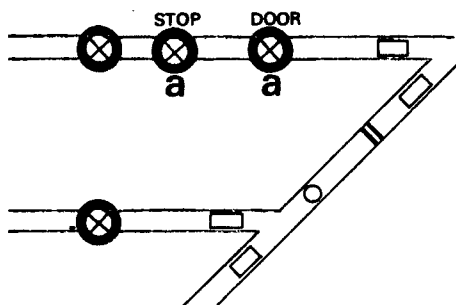
Afb. 5B



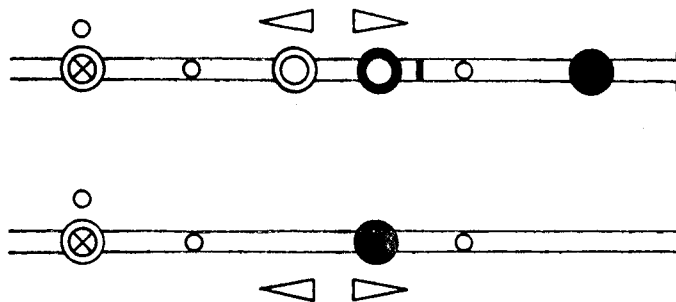
Afb. 5C

- a. Brugknoppen (groen).  
Deze knoppen kunnen worden gedrukt.  
De linkerknop is voorzien van een groene ring en de rechterknop is voorzien van een rode ring.
- b. Bruglampje.  
Dit lampje kan met rood licht, wit knipperlicht of wit licht branden.
- c. Vergrendelingslampje of grendelindicatielampje.  
Doet het lampje dienst als vergrendelingslampje dan kan het met rood licht, wit licht of wit knipperlicht branden.  
Doet het lampje dienst als grendelindicatielampje dan kan het met wit licht of wit knipperlicht branden.
- d. Knoppen "VRIJG. RANGEREN" (rood en groen).  
Deze knoppen kunnen worden gedrukt.
- e. Lampje "VRIJG. RANGEREN".  
Dit lampje kan met rood licht, wit licht of met wit knipperlicht branden.
- f. Symbool voor een stop-ontspoorblok, gekoppeld aan een gegrendeld handwissel.
- g. Symbool voor een stop-ontspoorblok, gekoppeld met een centraal bediend wissel.

Integra-tableau  
Beschrijving (vervolg)



Afb. 6A



Afb. 6B



- a. Knoppen "STOP" en "DOOR", betrekking hebbend op een aki/ahob of overpadinstallatie gelegen achter een op het toestel be- diend sein.
- b. Knoppen "STOP" en "DOOR", betrekking hebbend op een aki/ahob of overpadinstallatie gelegen in de nabijheid van een halte na een automatisch sein op de vrije baan.

Deze knoppen kunnen worden gedrukt.

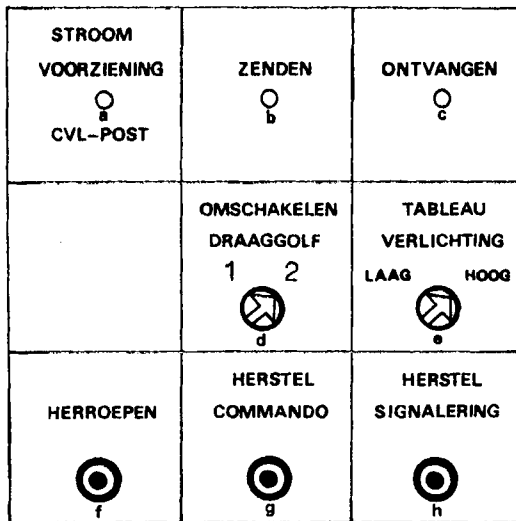
In deze knoppen kan wit licht branden.

De knoppen welke zijn voorzien van een zwarte ring gelden voor rijwegen van links naar rechts; die welke zijn voorzien van een witte ring gelden voor rijwegen van rechts naar links.

AARDE ○ a	STROOM VOORZIENING ○ b	CODE GEVER ○ c	ONTVANGEN ○ d
SEIN VERLICHTING laag hoog ○ e	WISSELS VRIJMAKEN ⊗ f		CONTROLE SIGNALERING ⊙ g

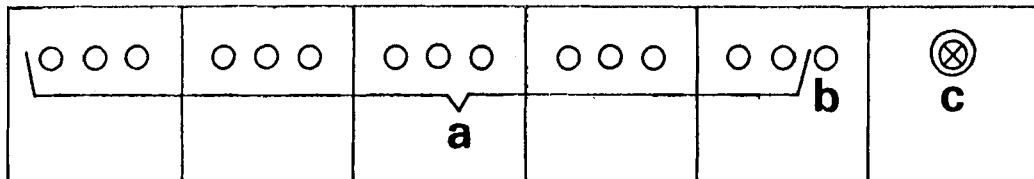
Afb. 7

- a. Lampje "AARDE".  
Dit lampje kan met wit licht branden.
- b. Lampje "STROOMVOORZIENING".  
Dit lampje kan met rood knipperlicht branden.
- c. Lampje "CODE GEVER".  
Dit lampje kan met rood licht branden.
- d. Lampje "ONTVANGEN" (onderpost).  
Dit lampje kan met wit licht branden.
- e. Schakelaar "SEINVERLICHTING".  
Deze schakelaar kan in de stand "LAAG" of "HOOG" worden gedraaid.
- f. Knop "WISSELS VRIJMAKEN".  
Deze knop kan worden gedrukt.  
In deze knop kan groen licht branden.
- g. Knop "CONTROLE SIGNALERING".  
Deze knop kan worden gedrukt.



Afb. 8

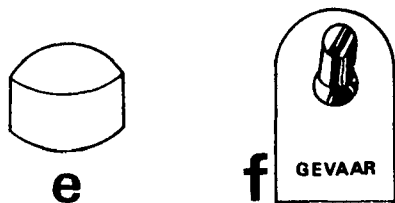
- a. Lampje "STROOMVOORZIENING CVL-POST".  
Dit lampje kan met rood knipperlicht branden.
- b. Lampje "ZENDEN".  
Dit lampje kan met wit licht branden.
- c. Lampje "ONTVANGEN".  
Dit lampje kan met wit licht branden.
- d. Schakelaar "OMSCHAKELEN DRAAGGOLF".  
Deze schakelaar kan in de stand "1" of "2" worden gedraaid.
- e. Schakelaar "TABLEAUVERLICHTING".  
Deze schakelaar kan in de stand "LAAG" of "HOOG" worden gedraaid.
- f. Knop "HERROEPEN".  
Deze knop kan worden gedrukt.
- g. Knop "HERSTEL COMMANDO".  
Deze knop kan worden gedrukt.
- h. Knop "HERSTEL SIGNALERING".  
Deze knop kan worden gedrukt.



Afb. 9

Storingsmelder aki/ahob

- a. Lampjes behorende bij de aki's/ahob's.  
Deze lampjes kunnen met wit licht branden.  
Onder elk lampje staat aangegeven op welke aki/ahob het betrekking heeft.
- b. Lampje dat het defekt zijn van de storingsmelder signaleert.  
Dit lampje kan met rood licht branden.
- c. Knop voor het uitschakelen van de zoemer.  
Deze knop kan worden gedrukt.  
In de knop kan groen licht branden.



Afb. 10

- e. Gevaarteken voor seinknop en eindknop.  
Rode of blauwe magneetdop.  
Dit gevaarteken kan over de seinknop of eindknop worden geplaatst.  
De blauwe dop wordt gebruikt in geval van storing of buiten dienst zijn van de bovenleiding.
- f. Gevaarteken voor wisselsleutel en grendelsleutel.  
Dit gevaarteken kan om de wisselsleutel of grendelsleutel worden gehangen.

## HOOFDSTUK II

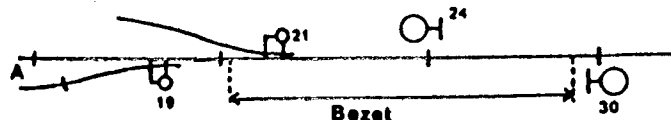
### Bediening

Toegelaten trein-  
en rangeerbewegingen

- (1) Alle trein- en rangeerbewegingen die door tableau-bediening uitvoerbaar zijn, zijn ook toegelaten. In de BVS'en wordt aangegeven welke sporen speciaal voor doorrijden zijn ingericht. Slechts deze sporen mogen op de sporenstaat voor doorrijden worden aangewezen. De andere sporen mogen, zo nodig, ook voor doorrijden worden gebruikt.

Punt van begin  
van de trein- en  
rangeerbewegingen

- (2) Trein- en rangeerbewegingen moeten beginnen op een zodanig punt, dat de trein of het rangeerdeel zich geheel bevindt vóór het sein dat toegang geeft tot de in te stellen rijweg. Hij die bevel geeft tot het uitvoeren van bewegingen moet er voor zorgen, dat met het bovenstaande rekening wordt gehouden. Wanneer dit niet uitvoerbaar is en de trein of het rangeerdeel staat vóór of op wissels in een rijweg, dan moet, voordat de beweging begint, het sein dat op deze rijweg betrekking heeft eveneens worden bediend (zie onderstaande afbeelding).



Het spoor is bezet door een beweging uit de richting A. De volgende beweging met hetzelfde materieel moet worden uitgevoerd in de richting A. Sein 24 moet worden bediend, tenzij dit in het BVS verboden is.

Wanneer van deze mogelijkheid geregeld gebruik moet worden gemaakt, moet de Rc Ep dit aan de Rsvf melden.

In het algemeen is dit slechts het geval als de trein in dezelfde richting moet vertrekken als waaruit hij is binnengekomen. Moet de trein na het stoppen namelijk verder rijden, dan zijn de wissels tussen het voorbijgereden sein en het eerstvolgende sein nog vastgelegd voor de aankomstbeweging.

Volgorde bedienings-  
handelingen

- (3) Bediening in de volgorde tegengesteld aan de rijrichting van de trein (zie TRR) is niet vereist.

Waarschuwing  
machinist

- (4) De waarschuwing van de machinist in de gevallen van de tabel van art 13 TRR wordt na het instellen van een rijweg door de seinbeelden bewerkstelligd. In het geval, bedoeld in de tabel van art 13 TRR punt F, moet de rijweg zodanig worden ingesteld, dat het seinbeeld "rijden op zicht" wordt getoond.

- Lichtsterkte  
seinen (5) De seinen moeten overdag en bij mist ook 's nachts op volle sterkte branden. Overigens moeten zij 's nachts op verminderde sterkte branden. Wijziging van de lichtsterkte geschiedt door het in de stand "HOOG" of "LAAG" plaatsen van de schakelaar "SEINVERLICHTING". Wijziging van de lichtsterkte kan slechts plaats vinden bij bediende seinen, de bijbehorende vertrekseinlichten en cijferaanwijzingen bij lichtseinen.
- Wissel-  
verwarming (6) a. Elektrisch  
De schakelaar voor elektrische wisselverwarming moet in de stand "AAN" worden gelegd, waardoor de wisselverwarming in werking wordt gesteld en het lampje "WISSELV-  
WARMING" gaat branden. Na 10 uren wordt de wisselverwar-  
ming automatisch uitgeschakeld, hetgeen op het tableau wordt aangegeven doordat het lampje "WISSELV-  
WARMING" met wit knipperlicht gaat branden en een schel met lang-  
zame slag begint te luiden. De schakelaar "WISSELV-  
WARMING" moet dan in de stand "UIT" worden gelegd. Daarna kan de wisselverwarming weer worden ingeschakeld.
- b. Aardgas  
De wisselverwarming met behulp van aardgas wordt plaat-  
selijk geregeld.
- Aankondiging  
van een trein (7) a. NX-aankondiging  
Gaat een geel-bruin aankondigingslampje met knipperlicht branden en gedurende + 3 seconden een zoemer werken dan kondigt zich een trein aan en moet er een rijweg worden ingesteld. Het aankondigingslampje dooft als het sein uit de stand "stop" komt. Eerst nadat de trein het sein waarop de aankondiging be-  
trekking heeft is voorbijgereden, kan een volgende trein zich aankondigen.
- b. Vooraankondiging  
Aan de uiteinden van het tableau zijn geel-bruine voor-  
aankondigingslampjes in de sporen aangebracht. Wanneer een trein in de richting van het door de post beheerste gebied rijdt, gaat het overeenkomstige lampje branden en klinkt een gongslag. Op welk moment dit gebeurt, is in het BVS omschreven.
- Commando (8) Voor de op afstand bediende emplacements wordt elke bedieningshandeling in gecodeerde vorm (commando) naar het betrokken relaishuis overgebracht. Gedurende het overbrengen van een commando brandt op het tableau het witte lampje "ZENDEN". Een gegeven commando kan worden herroepen door het drukken van de knop "HERROEPEN". Het drukken van de knop "HERROEPEN" heeft echter slechts gevolg als vóór dit commando het witte lampje "ZENDEN" nog niet heeft gebrand.
- Signalering (9) Zodra op een op afstand bediend emplacement de spoorbe-  
zetting of de stand van de inrichtingen zich wijzigt, wordt dit (eveneens in gecodeerde vorm) naar de bedie-  
ningspost overgebracht, alwaar de meldingen op het ta-  
bleau dienovereenkomstig worden gewijzigd. Zolang een dergelijke melding plaats vindt, brandt op het tableau het witte lampje "ONTVANGEN" (hoofdpost) en tevens het bij het betrokken emplacement behorende witte lampje "ONTVANGEN" (onderpost).

Mogelijkheid tot instellen en herroepen van een rijweg

- (10) In de leden (12) en volgende zijn de verschillende mogelijkheden tot het instellen en herroepen van een rijweg aangegeven; hierbij gelden de volgende algemene bepalingen:
- a. Instellen van een rijweg kan geschieden:
    - met de keuzeknop "NORM", waardoor een ander seinbeeld wordt getoond dan "rijden op zicht";
    - met de keuzeknop "BS", waardoor het seinbeeld "rijden op zicht" wordt getoond;
    - met de keuzeknop "AUT", waardoor het betrokken sein wordt geautomatiseerd.
  - b. Indien op een emplacement tussen twee punten meer dan één rijweg mogelijk is, kiest het toestel steeds die rijweg, waarbij de wissels zoveel mogelijk in de rechtstand worden bereiden en waarbij - indien mogelijk - het laatste uitgereden wissel in de normale stand ligt. Afwijkingen (zg. "voorkeurroutes") worden in het BVS vermeld.
  - c. Rijwegen, waarvoor een wissel van stand moet veranderen, kunnen niet worden ingesteld als het bijbehorende wissellampje met rood licht brandt.
  - d. Rijwegen over vastgelegde, ter plaatse bediende inrichtingen kunnen slechts tot stand komen als de brug- of de vergrendelingslampjes en de lampjes "VRIJG. RANGEREN" niet met wit licht of met wit knipperlicht branden en de betrokken grendelsleutel in de normale stand ligt.
  - e. Soms worden wissels en/of spoorafsluitingen, die niet zullen worden bereiden, in een bepaalde stand vastgelegd. Dit is in het BVS vermeld.
  - f. Een ingestelde rijweg wordt op het bedieningstoestel aangegeven door een doorgaande lijn, waarin de wissellampjes en vergrendelingslampjes met rood licht branden, terwijl de bij de rijweg behorende bruglampjes en de lampjes "VRIJG. RANGEREN" met rood licht branden.
  - g. Door rijweginstelling vastgelegde centraal bediende inrichtingen komen, zolang het bezetspoorlampje in de rijweg blijft branden, niet meer vrij resp. automatisch werkende overwegen blijven aankondigen, voor zover zij gelegen zijn achter dit bezetspoorlampje, gerekend in de rijrichting.
  - h. Indien knoppen "STOP" en "DOOR" aanwezig zijn, kan een rijweg alleen tot stand komen na het drukken van één van deze knoppen [zie lid (11)].
  - j. Wordt een rijweg herroepen binnen 2 minuten na het herroepen van een andere rijweg op hetzelfde emplacement, dan begint de vertragingstijd voor het vrijkomen van de in deze rijweg vastgelegde inrichtingen op het moment dat de lampjes van de eerst herroepen rijweg doven. Geschiedt het herroepen van de tweede rijweg echter  $2\frac{1}{2}$  seconden of minder na het herroepen van de eerste rijweg, dan begint de vertragingstijd van de tweede rijweg onmiddellijk na het herroepen van de eerste rijweg en komen de vastgelegde inrichtingen in beide rijwegen gelijktijdig vrij.

- k. Heeft men een verkeerde keuzeknop gedrukt, dan kan men, zolang men de seinknop nog niet heeft gedrukt, dit nog herstellen door de juiste keuzeknop te drukken.

Hierdoor dooft het witte lampje boven de verkeerd gedrukte keuzeknop en gaat het witte lampje boven de laatst gedrukte keuzeknop branden.

Drukken van de knoppen "STOP" en "DOOR"

- (11)a. Voor stations (aki of ahob achter bediend sein).  
Bij het instellen van een rijweg voor een van het station vertrekkende reizigerstrein moet na het drukken van een keuzeknop met seinknop de knop "STOP" worden gedrukt voordat de rijweg over een overweg met automatisch werkende beveiliging tot stand kan komen. Na instellen van de rijweg komt het sein uit de stand "stop" na de in het BVS vermelde tijd.

Voor alle overige treinen moet - na het bedienen van een keuzeknop en seinknop - de knop "DOOR" worden gedrukt voordat een rijweg over een overweg met automatisch werkende beveiliging tot stand kan komen. In deze knop gaat dan wit licht branden. Het sein komt na instellen van de rijweg uit de stand "stop". Wanneer de trein het sein voorbijrijdt, dooft het witte licht in de knop "STOP" of "DOOR". Was de rijweg ingesteld met de keuzeknop "AUT", dan blijft dit licht branden tot de rijweg is herroepen.

- b. Voor de vrije baan (aki of ahob achter lichtsein, gemerkt met "P" nabij een halte).

Voor op de halte stoppende reizigerstreinen moet - na het bedienen van een keuzeknop en seinknop - de knop "STOP" worden gedrukt voordat een rijweg naar de vrije baan waarop de halte ligt tot stand kan komen.

In deze knop gaat dan wit licht branden.

Het sein vóór de overweg komt tijdig vóór de trein in de stand "stop". Het komt uit de stand "stop" na de in het BVS vermelde tijd.

Voor alle overige treinen moet - na het bedienen van een keuzeknop en seinknop - de betrokken knop "DOOR" worden gedrukt voordat de rijweg naar de vrije baan waarop de halte ligt tot stand kan komen.

In deze knop gaat dan wit licht branden. Zodra de trein het bij de rijweg behorende sein voorbijrijdt, dooft dit witte licht.

Was de rijweg ingesteld met de keuzeknop "AUT", dan blijft het licht branden tot de rijweg is herroepen.

Instellen van een rijweg met de keuzeknop "NORM"

- (12) Bij het instellen van een rijweg met de keuzeknop "NORM" is er automatisch controle op de spoorbezetting.

- a. Keuzeknop "NORM" drukken:

- boven de knop gaat het witte lampje branden (zie ook lid (10)k).

- b. Seinknop aan het begin van de in te stellen rijweg drukken:

- in de seinknop gaat rood licht branden;

- het witte lampje boven de keuzeknop "NORM" dooft. Indien het rode licht in de seinknop niet gaat branden, kan de rijweg niet tot stand komen.



- c. Sein-/eindknop aan het eind van de in te stellen rijweg drukken:
- in de rijweg gaan de wissellampjes en eventueel de vergrendelingslampjes, de bruglampjes en de lampjes "VRIJG. RANGEREN" met rood licht branden.

Indien wissels moeten omlopen gaan:

- de wissellampjes met rood knipperlicht branden: de wissels lopen om;
- de wissellampjes met rood licht branden: de wissels zijn omgelopen.

In de seinknop dooft het rode licht en gaat het gele licht branden: de wissels zijn vergrendeld en het sein toont een ander beeld dan "stop" of "rijden op zicht".

- d. Trein of rangeerdeel op eerste geïsoleerde spoorgedeelte achter het sein:
- bezetspoorlampje brandt;
  - licht in seinknop dooft: sein toont "stop".

- e. Trein of rangeerdeel met eerste as op tweede geïsoleerde spoorgedeelte achter het sein:
- het rode licht in de vergrendelingslampjes dooft na een in het BVS vermelde tijd.

- f. Trein of rangeerdeel heeft een geïsoleerd spoorgedeelte verlaten:
- bezetspoorlampje dooft;
  - het rode licht in de wissellampjes dooft: de betrokken inrichtingen zijn niet meer vastgelegd.

Het komt voor dat de wissellampjes niet gelijktijdig met het bezetspoorlampje van het desbetreffende geïsoleerde spoorgedeelte doven.

Dit is het geval als de isolerende las binnen de vrije ruimte van het wissel ligt.

De wissellampjes doven dan als ook het volgende geïsoleerde spoorgedeelte is verlaten.

- g. Wanneer het rode licht in het bruglampje en/of het lampje "VRIJG. RANGEREN" dooft, is in het BVS vermeld.

Herroepen van een met keuzeknop "NORM" ingestelde rijweg

- (13)a. Keuzeknop "HERR" drukken:
- boven deze knop gaat het witte lampje branden.
- b. Betrokken seinknop drukken:
- lampje boven keuzeknop "HERR" dooft;
  - witte licht in seinknop dooft: sein toont "stop".
- De in het sein vastgelegde inrichtingen komen vrij (wissellampjes, vergrendelingslampjes, bruglampjes, lampjes "VRIJG. RANGEREN" doven) na de in het BVS vermelde tijd.

Bij op afstand bediende emplacements moet na het herroepen van een rijweg ten minste 15 seconden worden gewacht, voordat opnieuw een rijweg met hetzelfde sein mag worden ingesteld.

Afwijking hiervan kan storing veroorzaken.

Instellen van een rijweg met keuzeknop BS (14) Het instellen van rijwegen met het seinbeeld "rijden op zicht" is - behalve in de gevallen C 2e, F en G van de tabel TRR art 13 en het geval bedoeld in lid (27) van dit hoofdstuk - is slechts toegestaan als geen rijweg met keuzeknop "NORM" kan worden ingesteld.

Bij het instellen van een rijweg met de keuzeknop "BS" is er geen controle op spoorbezetting. Het instellen van een dergelijke rijweg is niet toegestaan wanneer een tegengestelde beweging naar hetzelfde spoor in uitvoering is. Is namelijk de eerste as van de trein of het rangeerdeel, waarvoor een sein werd bediend dit sein reeds gepasseerd, dan belet het toestel niet dat tegen deze beweging in een rijweg wordt ingesteld met het seinbeeld "rijden op zicht".

a. Keuzeknop "BS" drukken:

- boven de knop gaat het witte lampje branden (zie ook lid (10)k).

b. Seinknop aan het begin van de in te stellen rijweg drukken:

- in de seinknop gaat rood knipperlicht branden;
- het witte licht boven de keuzeknop "BS" dooft.

Indien het rode knipperlicht in de seinknop niet gaat branden kan de rijweg niet tot stand komen.

c. Sein-/eindknop aan het eind van de in te stellen rijweg drukken:

- in de rijweg gaan de wissellampjes en eventueel de vergrendelingslampjes, de bruglampjes en de lampjes "VRIJG. RANGEREN" met rood licht branden.

Indien wissels moeten omlopen, gaan:

- de wissellampjes met rood knipperlicht branden: de wissels lopen om;
- de wissellampjes met rood licht branden: de wissels zijn omgelopen.

In de seinknop dooft het rode knipperlicht en gaat geel knipperlicht branden: de wissels zijn vergrendeld en het sein toont "rijden op zicht".

d. Trein of rangeerdeel met eerste as op eerste geïsoleerde spoorgedeelte achter het sein:

- bezetspoorlampje brandt;
- licht in seinknop dooft: sein toont "stop".

e. Trein of rangeerdeel met eerste as op tweede geïsoleerde spoorgedeelte achter het sein:

- het rode licht in de vergrendelingslampjes dooft na een in het BVS vermelde tijd.

f. Trein of rangeerdeel heeft een geïsoleerd spoorgedeelte verlaten:

- bezetspoorlampje dooft;
- het rode licht in de wissellampjes dooft; de betrokken inrichtingen zijn niet meer vastgelegd.

Het komt voor dat de wissellampjes niet gelijktijdig met het bezetspoorlampje van het desbetreffende geïsoleerde spoorgedeelte doven.

Dit is het geval als de isolerende las binnen de vrije ruimte van het wissel ligt.

De wissellampjes doven dan als ook het volgende geïsoleerde spoorgedeelte is verlaten.

g. Wanneer het rode licht in het bruglampje en/of het lampje "VRIJG. RANGEREN" dooft, is in het BVS vermeld.

Indien het bezetspoorlampje van het eerste achter het sein gelegen geïsoleerde spoorgedeelte brandt, kan nog -29-

een rijweg worden ingesteld met het seinbeeld "rijden op zicht". In dit geval komt het sein slechts in de stand "stop" nadat de keuzeknop "HERR" en de betrokken seinknop zijn gedrukt. De vastgelegde inrichtingen komen dan vrij na de in het BVS vermelde tijd. Indien het bezetspoorlampje blijft branden, blijven de inrichtingen vastgelegd.

- Herroepen van de met keuzeknop "BS" ingestelde rijweg (15) Handeling en gevolgen zijn gelijk aan die bij het herroepen van een met keuzeknop "NORM" ingestelde rijweg [zie lid (13)]. Na het herroepen van een rijweg op een op afstand bediend emplacement moet ten minste 15 seconden worden gewacht voordat opnieuw een rijweg met hetzelfde sein mag worden ingesteld.
- Afwijking hiervan kan storing veroorzaken.
- Instellen van een rijweg met de keuzeknop "AUT" (16) Bij het instellen van een rijweg voor automatische seinbediening is er automatisch controle op spoorbezetting. Het instellen is slechts mogelijk voor rijwegen met de wissels in de normale stand:
- a. Keuzeknop "AUT" drukken:
    - boven deze knop gaat het witte lampje branden (zie ook lid (10)k).
  - b. Seinknop aan het begin van de in te stellen rijweg drukken:
    - in de seinknop gaat rood licht branden;
    - het witte lampje boven de keuzeknop "AUT" dooft. Indien een knop "DOOR" aanwezig is, moet deze worden gedrukt. Indien een rijweg met keuzeknop "AUT" wordt ingesteld met een sein dat niet te automatiseren is, gaat in het seinsymbool geen rood licht branden. De seinen die met de keuzeknop "AUT" kunnen worden bediend zijn in het BVS vermeld.
  - c. Sein-/eindknop aan het eind van de in te stellen rijweg drukken:
    - in de rijweg gaan de wissellampjes en eventueel de vergrendelingslampjes, de bruglampjes en de lampjes "VR" met rood licht branden. Indien nog wissels moeten omlopen, gaan:
      - de wissellampjes met rood knipperlicht branden: de wissels lopen om;
      - de wissellampjes met rood licht branden: de wissels zijn omgelopen.
- In de seinknop dooft het rode licht en gaat geel licht branden; de wissels zijn vergrendeld en het sein toont een ander beeld dan "stop" of "rijden op zicht".
- d. Trein of rangeerdeel op eerste geïsoleerde spoorgedeelte achter het sein:
    - bezetspoorlampje van het betrokken spoorgedeelte gaat branden;
    - in de seinknop gaat rood licht branden: sein toont "stop".
  - e. Trein of rangeerdeel verlaat het geïsoleerde spoorgedeelte:
    - bezetspoorlampje dooft.
  - f. Trein of rangeerdeel verlaat het blok achter het op automatische bediening gestelde sein:
    - in de seinknop gaat geel licht branden: sein komt uit de stand "stop".
- De wissellampjes en eventueel de vergrendelingslampjes, de bruglampjes en de lampjes "VR" blijven met rood licht branden totdat de rijweg is herroepen.

- Herroepen van de met keuze-knop "AUT" ingestelde rijweg (17) De handelingen en gevolgen zijn hetzelfde als die bij het herroepen van een met keuze-knop "NORM" ingestelde rijweg [zie ook lid (13)]. Na het herroepen van een rijweg van een op afstand bediend emplacement moet ten minste 15 seconden worden gewacht voordat opnieuw een rijweg op hetzelfde emplacement mag worden ingesteld.
- Afwijking hiervan kan storing doen ontstaan.
- Vrijmaken van het grendel van een brugbedieningsinrichting (18)a. Vrijmaken van het grendel van een brugbedieningsinrichting is slechts mogelijk als het rode bruglampje is gedoofd (geen rijweg over de brug ingesteld).
1. Groene brugknop drukken:
    - het bruglampje gaat met wit knipperlicht branden: de brug kan ter plaatse worden ontgrendeld.
  2. Zodra de handelingen voor het openen van de brug worden verricht:
    - het met wit knipperlicht brandende bruglampje gaat met wit licht branden.
  3. Zodra de handelingen voor het sluiten van de brug zijn verricht:
    - het met wit licht brandende bruglampje gaat met wit knipperlicht branden.
  4. Rode bruglampje drukken:
    - het bruglampje dooft.

Het drukken van de rode brugknop, zolang de handelingen voor het sluiten niet zijn verricht, heeft tot gevolg dat het met wit licht brandende bruglampje met wit knipperlicht gaat branden.

Voor het ter plaatse ontgrendelen van de brug wordt verwezen naar de B-Voorschriften Deel IX.
- Vrijmaken van grendels op wissels en stop-ontspoorblokken (18)b. Vrijmaken is slechts mogelijk als het vergrendelingslampje gedoofd is. Er is dan geen rijweg over de inrichtingen ingesteld of geen met een zodanige rijweg overeenstemmende beweging in uitvoering. Bij de beweging waarvoor het vergrendelingslampje brandde, dooft het lampje na de in het BVS vermelde voorwaarden.
1. Grendelsleutel omhoog leggen:
    - vergrendelingslampje brandt met wit knipperlicht: de inrichtingen kunnen ter plaatse worden ontgrendeld.
  2. Zodra de inrichtingen worden ontgrendeld:
    - het met wit knipperlicht brandende vergrendelingslampje gaat met wit licht branden.
  3. Zodra de inrichtingen weer worden gegrendeld:
    - het met wit licht brandende vergrendelingslampje gaat met wit knipperlicht branden.
  4. Grendelsleutel normaal leggen:
    - vergrendelingslampje dooft.

Normaal leggen van de grendelsleutel, zolang de inrichtingen nog niet gegrendeld zijn, heeft alleen tot

gevolg, dat het met wit licht brandende vergrendelingslampje met wit knipperlicht gaat branden. Voor het ter plaatse ontgrendelen wordt verwezen naar de B-Voorschriften Deel IX.

- Doorkoppelen (19) Onder doorkoppelen wordt verstaan: Het instellen van een rijweg door het drukken van een keuzeknop en een seinknop aan het begin van de rijweg en het drukken van de sein-/eindknop aan het einde van de rijweg, waartussen zich voor dezelfde rijrichting één of meer sein-/eindknoppen bevinden die niet behoeven te worden gedrukt. De bij de tussengelegen seinknoppen behorende seinen worden door doorkoppelen uit de stand "stop" gebracht, hetgeen blijkt uit het branden van geel licht in de bijbehorende seinsymbolen. Deze seinen worden in het BVS vermeld.
- Bedienen van de wissels d.m.v. de wisselsleutel (20) Indien geen rijweg is ingesteld waarbij het wissel in een bepaalde stand is vastgelegd en bovendien de betrokken wisselsleutel(s) in de middenstand ligt (liggen), zijn de bij het wissel behorende wissellampjes gedoofd. Bij het uit de middenstand brengen van de wisselsleutel mag het wissellampje niet met rood licht branden. Wisselsleutel naar boven of naar beneden omleggen:
- wissellampje gaat met rood knipperlicht branden: het wissel loopt om.
  - wissellampje gaat met rood licht branden: het wissel is omgelopen.
- Soms worden er nog andere wissels omgelegd (zie ook lid (10)e). Dit is steeds in het BVS vermeld. Het wissellampje blijft met rood licht branden zolang de wisselsleutel naar boven of naar beneden is omgelegd. Van deze bedieningshandeling mag slechts gebruik worden gemaakt bij:
- a. onderhoud en werkzaamheden (de wisselsleutel in de vereiste stand laten staan en merken met een gevaarteken);
  - b. bewegingen met voertuigen die niet de vereiste werking op het geïsoleerde spoor hebben;
  - c. storingen;
  - d. afdwingen van een bepaalde rijweg indien er meer rijwegen mogelijk zijn;
  - e. het in de normale stand terugbrengen van de wissels en/of spoorafsluitingen waar dat verplicht wordt in het BVS.
- Seinen, die niet onmiddellijk uit de stand "stop" komen (21) Sommige seinen komen in verband met overwegaankondiging niet steeds onmiddellijk uit de stand "stop". Deze seinen zijn in het BVS vermeld. Teneinde een te vroege aankondiging te voorkomen, dient de rijweg zo kort mogelijk vóór het uitvoeren van de beweging te worden ingesteld. Met vertraging in het uit de stand "stop" komen moet echter eveneens rekening worden gehouden. Indien bij de rijweginstelling de knop "STOP" werd gedrukt, behoeft de treindienstleider met de vertraging geen rekening te houden, omdat het sein dan eerst automatisch na een bepaalde - in het BVS vermelde - tijd uit de stand komt na medewerking van de trein, of na medewerking van personeel ter plaatse.

Medewerking door ctr (22) Waar in de hiervoor in lid (21) genoemde gevallen medewerking van de ctr nodig is voor het uit de stand "stop" komen van een sein, zijn ter plaatse medewerkingskastjes aangebracht.

Als de rijweg met de knop "STOP" is ingesteld, brandt aan deze kastjes het witte lampje.

De chef van de ter plaatse gestopte trein legt met een sleutel de schakelaar in één van de kastjes om. Hierdoor doven de witte lampjes; het uitrijsein komt na de op de kastjes vermelde tijd uit de stand "stop". De sleutel moet worden teruggelegd alvorens te worden uitgenomen.

Aansluitingen van de stationsbeveiliging aan de vrije baan (23) Afhankelijk van de beveiliging van de vrije baan zijn de volgende mogelijkheden in gebruik:

I. Dubbelspoorbeveiliging

De sporen van de vrije baan kunnen slechts in één richting beveiligd worden bereden. Rijwegen naar het rechterspoor kunnen zonder bijzondere voorwaarden worden ingesteld. Rijwegen naar verkeerd spoor kunnen slechts met het seinbeeld "rijden op zicht" worden ingesteld.

II. Beveiligd linkerspoor

Rijwegen naar de vrije baan kunnen slechts worden ingesteld als de signalering op het tableau de juiste rijrichting voor dit spoor is ingesteld. Dit is aangegeven d.m.v. een met wit licht brandend rijrichtingslampje. De rijrichting over de vrije baan wordt beheerst door de treindienstleider van het aankomstspoor bij rechterspoor rijden.

De rijrichting wordt gewisseld d.m.v. drukknoppen.

Wisselen van rijrichting:

a. Door de eigen post.

Het wisselen van de rijrichting is niet mogelijk als het rijrichtingslampje behorende bij de in te stellen rijrichting met rood licht brandt (dit lampje brandt met rood licht, zolang niet aan alle voorwaarden is voldaan).

De rijrichtingsknop waarboven geen wit licht brandt, drukken:

- het met wit licht brandende rijrichtingslampje dooft en het andere rijrichtingslampje gaat met wit knipperlicht branden;
- na enige seconden dooft het witte knipperlicht in dit rijrichtingslampje en gaat hierin wit licht branden.

De rijrichting is gewisseld.

b. Door de nevenpost.

Indien door de nevenpost de rijrichting wordt gewisseld, dooft het ene witte rijrichtingslampje en gaat het andere branden.

Onder nevenpost wordt hier verstaan de post, die het emplacement aan de andere zijde van de vrije baan bedient en die niet op hetzelfde tableau voorkomt.

III. (Dubbel-) enkelspoorbeveiliging

De sporen van de vrije baan kunnen in twee richtingen beveiligd worden bereden. Rijwegen naar de vrije baan kunnen slechts worden ingesteld als aan alle voorwaarden wordt voldaan. Is een rood rijrichtingslampje aanwezig, dan moet dit gedoofd zijn. Het rode rijrichtingslampje brandt, zolang niet aan alle voorwaarden voor het rijden naar de vrije baan is voldaan (teggengestelde rijweg ingesteld, tegengestelde beweging in uitvoering, ontgrendelde spoorafsluiting).

- Aki's/ahob's (24) Sommige aki's/ahob's (aob's) worden mede in werking gesteld door het instellen van een rijweg. De desbetreffende seinen, met bijbehorende overwegen, zijn in het BVS vermeld. Wanneer een dergelijk sein niet uit de stand "stop" kan worden gebracht, moet hij die toestemming geeft het sein voorbij te rijden, ten aanzien van deze aki's/ahob's (aob's) handelen als in de B-Voorschriften Deel I-A (V-Aki) is voorgeschreven.
- Rijden voorbij (25) "stop" tonend sein Als een trein- of rangeerbeweging moet worden uitgevoerd, zonder dat hiervoor het sein uit de stand "stop" is gekomen, moet als volgt worden gehandeld:
- Het gelijktijdig uitvoeren van bewegingen is slechts toegestaan als zekerheid bestaat dat treinen en/of rangeerdelen niet met elkaar in aanraking kunnen komen.
  - De wisselsleutels moeten in de met de rijweg overeenstemmende stand worden gelegd. Let hierbij in het bijzonder op de buiten de rijweg gelegen wissels en spoorafsluitingen waarvoor een bepaalde stand is vereist. Deze gevallen zijn steeds in het BVS vermeld.
  - De wisselsleutels moeten in de vereiste stand blijven staan totdat de trein of het rangeerdeel alle te berijden wissels en/of spoorafsluitingen in de rijweg achter het "stop" tonende sein is overgereden.
  - De treindienstleider handelt verder zoals aangegeven in de B-Voorschriften Deel I-B (V-W en S) ten aanzien van storing van wissels, ontspoor tongen en bedienbare kruisingen. Betreft het een sein dat toegang geeft tot de vrije baan, dan handelt hij zoals in de B-Voorschriften Deel III is voorgeschreven voor "storing van het automatisch blokstelsel".
- Wissels die (26) niet mogen omlopen, geklemde wissels Wisselsleutels waarvan de bijbehorende wissels niet mogen omlopen, dan wel geklemd zijn, moeten in de overeenstemmende stand worden gelegd. Daarna moeten de wisselsleutels met het rode gevaarteken worden gemerkt.
- Spoor- (27) vernieuwing Rijwegen over nieuw gelegde spoorstaven en wissels, waarvan de d/W heeft medegedeeld dat zij niet ontroest zijn, mogen slechts worden ingesteld voor treinen of rangeerdelen met 10 of meer assen. Is het niet te voorkomen dat de eerste beweging over deze spoorstaven of wissels moet plaats hebben met een trein of rangeerdeel met minder dan 10 assen, dan moet de rijweg worden ingesteld met het seinbeeld "rijden op zicht". Het branden van de bezetspoorlampjes moet dan voor deze beweging worden nagegaan. Wordt het sein niet door de trein of het rangeerdeel in de stand "stop" gebracht, dan mag de rijweg pas worden herroepen als de trein of het rangeerdeel stil staat of het volgende sein is voorbijgereden. Indien de werkzaamheden plaatsvinden in de aankondigingssectie van een aki of ahob zie dan tevens de B-Voorschriften Deel I-A (V-Aki).

- Maatregelen bij roestvorming (28) Indien een geïsoleerd spoorgedeelte gedurende een etmaal of langer niet is bereden, geldt voor het berijden daarvan hetgeen hiervoor in lid (27) is vermeld.
- Vrijgave rangeren (29) Ter vereenvoudiging van het rangeren kan door het drukken van de groene knop "VRIJG. RANGEREN" op het bedieningstoestel, de centrale bediening van een gedeelte van een emplacement worden gewijzigd in bediening ter plaatse.
- Het drukken van de groene knop heeft slechts gevolg als het rode licht in het lampje "VRIJG. RANGEREN" gedoofd is. Dit is het geval als geen rijweg in de richting van de seinen, die de wissels dekken, is ingesteld, deze seinen rood licht tonen en de wissels, die afleidend moeten liggen niet in de andere stand zijn vastgelegd.
- I. Geven van de toestemming "VRIJGAVE RANGEREN".
- a. De groene knop "VRIJG. RANGEREN" drukken:
- op het tableau gaat het lampje "VRIJG. RANGEREN" met wit knipperlicht branden;
  - de betrokken wissels worden in de vereiste stand vastgelegd (zie het BVS);
  - in de kast bij de vrij te geven wissels gaat het groene lampje "TOEST. v. T." branden.
- b. In de kast bij de wissels de knop "RANGEREN" drukken:
- op het tableau verandert in het lampje "VRIJG. RANGEREN" het witte knipperlicht in wit constant licht;
  - in de kast bij de vrij te geven wissels gaat het witte lampje "TOEST. RANG." branden;
  - de betrokken seinen gaan wit licht tonen (zie het BVS).

Eventueel zijn bepaalde wissels ter plaatse bedienbaar door middel van drukknoppen (rode knop voor de linksleidende stand, zwarte knop voor de rechtsleidende stand van het wissel).

Omleggen van deze wissels is slechts mogelijk als het geïsoleerde spoorgedeelte, waarin dit wissel ligt, onbezet is.

Eventueel kunnen gegrenfelde inrichtingen worden vrijgemaakt. Wanneer dit gebeurt, gaat op het bedieningstoestel het grendelindicatielampje met wit licht branden.

Voor ter plaatse ontgrendelen wordt verwezen naar de B-Voorschriften Deel IX.

Indien dit lampje met wit knipperlicht gaat branden zijn de inrichtingen gestoord.

II. Signalering van wissels die ter plaatse worden bediend.

Het omlopen van een wissel wordt gesignaleerd door het met rood knipperlicht branden van één der wissellampjes. Voor een op afstand gestuurd emplacement betreft dit het lampje voor de stand waarin het wissel lag, voor een niet op afstand gestuurd emplacement het lampje voor de stand waarin het wissel moet komen te liggen.

Is het wissel omgelopen dan dooft het betrokken wissellampje.



III. Teruggeven van de toestemming "VRIJGAVE RANGEREN".

- a. Eventueel ontgrendelde inrichtingen moeten eerst worden gegrendeld. Hierdoor dooft op het bedieningstoestel het witte grendelindicatielampje.
- b. In de kast bij de wissels de knop "TERUGGAVE RANGEREN" drukken:
  - op het bedieningstoestel verandert het witte licht in het lampje "VRIJG. RANGEREN" in wit knipperlicht;
  - in de kast bij de vrijgegeven wissels dooft het witte lampje "TOEST. RANG.";
  - de betrokken seinen gaan rood licht tonen;
  - ter plaatse bedienen is niet meer mogelijk.

Indien de knop "TERUGGAVE RANGEREN" wordt gedrukt terwijl de inrichting niet is gegrendeld, vinden de hierboven bij de eerste drie aandachtsstreepjes vermelde gevolgen niet plaats.

- c. De rode knop "VRIJG. RANGEREN" op het bedieningstoestel drukken:
  - het witte knipperlicht in het lampje "VRIJG. RANGEREN" dooft;
  - in de kast bij de wissels dooft het groene lampje "TOEST. v. T.";
  - de vastgelegde wissels komen vrij voor rijweginstelling.

IV. Terugnemen van de toestemming "VRIJGAVE RANGEREN".

- a. De rode knop "VRIJG. RANGEREN" op het bedieningstoestel drukken:
  - het witte licht in het lampje "VRIJG. RANGEREN" verandert in wit knipperlicht;
  - in de kast bij de vrijgegeven wissels dooft het groene lampje "TOEST. v. T.".
- b. Eventueel ontgrendelde inrichtingen moeten eerst worden gegrendeld. Hierdoor dooft op het bedieningstoestel het witte grendelindicatielampje.
- c. De knop "TERUGGAVE RANGEREN" in de kast bij de vrijgegeven wissels drukken:
  - het witte knipperlicht in het lampje "VRIJG. RANGEREN" dooft;
  - in de kast bij de wissels dooft het witte lampje "TOEST. RANG.";
  - de betrokken seinen gaan rood licht tonen;
  - ter plaatse bedienen van de wissels is niet meer mogelijk;
  - de vastgelegde wissels komen vrij voor rijweginstelling.

Indien de knop "TERUGGAVE RANGEREN" wordt gedrukt terwijl de inrichting niet is gegrendeld, vinden de hierboven bij de eerste drie aandachtsstreepjes vermelde gevolgen niet plaats.

Noodvoorziening voor het uitschakelen van de ingestelde linker-spoor rijrichting op baanvakken met beveiligd linker-spoor

(30) Indien de rijrichting is ingesteld voor links rijden en het spoor weer in tegengestelde richting moet worden bereden, terwijl de rijrichting niet kan worden gekeerd, kan de rijrichting voor links rijden worden uitgeschakeld. De rijrichting voor rechts rijden komt hierdoor niet terug, echter kunnen de met "P" gemerkte seinen voor het rechter-spoor uit de stand "stop" komen. De met "P" gemerkte seinen voor links rijden over dit spoor komen in de stand "stop". Zie hiervoor de B-Voorschriften deel III, hoofdstuk V C.

a. Uitschakelen

Dit kan alleen als over het betrokken spoor de rijrichting is ingesteld voor links rijden.

Uit/inschakelknop indrukken:

- het waarschuwinglampje "UIT" gaat met wit knipperlicht branden.
- na enige tijd verandert het witte knipperlicht in wit licht:
  - . de rijrichting voor links rijden is uitgeschakeld;
  - . de rijrichting voor rechts rijden blijft uitgeschakeld;
  - . de bediende seinen die aan beide zijden de toegang tot het spoor beheersen, kunnen niet uit de stand "stop" worden gebracht.

Wordt de rijrichting door het nevenstation uitgeschakeld, dan brandt het betrokken rijrichtingslampje met knipperend licht.

b. Inschakelen

Dit kan alleen als het betrokken spoor onbezet is.

Uit/inschakelknop indrukken:

- het waarschuwinglampje "UIT" gaat met wit knipperlicht branden.
- na enige tijd dooft dit lampje:
  - . de rijrichting voor links rijden is ingesteld.

Hierna kan de rijrichting worden gewisseld zoals is omschreven in lid (23) sub II van dit hoofdstuk.

Opm.: Indien, nadat de voor linkerspoor ingestelde rijrichting was uitgeschakeld, de rijrichting voor rechts rijden moet worden hersteld, moet eerst de rijrichting voor links rijden weer worden ingeschakeld.

c. Van deze noodvoorziening mag slechts gebruik worden gemaakt in de volgende gevallen:

- indien het door storing niet mogelijk is de voor links rijden ingestelde rijrichting te wisselen in de voor rechts rijden ingestelde rijrichting  
en
- indien een werktrein een gedeelte van de vrije baan moet berijden en daarna moet terugkeren. Dan moet worden gehandeld zoals ter zake in de B-Voorschriften deel I-A (V-aki) is voorgeschreven.

## Hoofdstuk III

## Storing

- Wanneer storing (1) Als de signalering na een bedieningshandeling niet overeenstemt met de normale, moet nagegaan worden of aan alle voorwaarden voor de bedieningshandeling is voldaan en/of men geen bedieningsfout heeft gemaakt.  
Is aan de voorwaarden voldaan of is een bedieningsfout hersteld, dan moet men de handeling herhalen.  
Heeft dit nog niet het juiste gevolg, dan moet men aannemen dat er storing is en moet men handelen als hierna omschreven. Overigens moet men storing aannemen als één van de hierna in lid (5) t/m (20) vermelde omstandigheden zich voordoet.
- Kennisgeven (2) Hij die de storing vaststelt moet, wat deze ook betreft, direct zorgen voor melding aan de trdl; deze zorgt dan voor kennisgeving aan de betrokken csp.
- Niet vertrouwen op tableau (3) In geval van storing mag niet worden vertrouwd op de meldingen van het bedieningstableau, voorzover dit het gedeelte betreft waar de storing geconstateerd is.  
Blijkt echter dat het sein uit de stand "stop" is gekomen, dan behoeven geen bijzondere veiligheidsmaatregelen te worden genomen.
- Rijden voorbij "stop" tonend sein (4) Indien een beweging moet plaatsvinden voorbij een, tengevolge van storing, "stop" tonend sein, dan moet gehandeld worden zoals in hoofdstuk II lid (25) is omschreven.

Hoe de storing blijkt	Wat gedaan moet worden
<p>(5) Het lampje in de seinknop brandt niet.</p> <p>a. De bedieningshandeling heeft de normale gevolgen. Het rode lampje in de seinknop heeft gebrand en is gedoofd; het gele lampje brandt niet of het rode lampje in de seinknop heeft niet gebrand maar het gele lampje is wel gaan branden.</p> <p>b. Het rode lampje in de seinknop brandt niet en na het drukken van de sein-/eindknop gaat geen geel licht in de seinknop branden. of het rode lampje in de seinknop brandt wel en blijft na het drukken van de sein-/eindknop branden.</p>	<p>a. Er mag op gerekend worden dat het sein uit de stand "stop" is gekomen.</p> <p>b. 1e. Herroep de rijweginstelling. 2e. Probeer een andere rijweg in te stellen. 3e. Lukt dit niet, tracht dan een rijweg met het seinbeeld "rijden op zicht" in te stellen. 4e. Is dit niet mogelijk dan handelen als in hoofdstuk II onder (25) is omschreven.</p>
<p>(6) Het lampje in de seinknop brandt niet met geel knipperlicht, zie verder onder (5) a. en b.</p>	<p>Hiervoor geldt het omschrevene bij (5) a. en b. uitgezonderd b. 3e.</p>
<p>(7) Wissellampjes blijven met rood knipperlicht branden.</p>	<p>Op het aansluiten van de tongen mag niet worden vertrouwd.</p> <p>A) <u>De storing treedt op na instellen van een rijweg</u> (in de betrokken seinknop brandt rood licht).</p> <p>1e. - Herroep de rijweginstelling - Tracht door herhaaldelijk naar boven en naar beneden leggen van de wisselsleutel het wissel in de vereiste stand te brengen. - Lukt dit, dan kunnen de handelingen voor het instellen van een rijweg worden herhaald. - Blijven de wissellampjes met rood knipperlicht branden, tracht dan het wissel d.m.v. de wisselsleutel in die stand te brengen, waarbij deze lampjes met constant rood licht branden en handel daarna als volgt:</p> <p>2e. - Kies zo mogelijk een rijweg waarbij het betrokken wissel vermeden wordt of waarbij het wissel bereden wordt in die stand, waarin de wissellampjes met rood licht branden. Is dit niet mogelijk, leg dan nadat de wissellampjes met constant rood licht zijn gaan branden, de wisselsleutel in de middenstand en merk deze met het gevaarteken.</p>

Hoe de storing blijkt	Wat gedaan moet worden
	<p><u>Daarna:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zo mogelijk een functionaris opdracht geven het wissel met een handkruk te brengen <u>in de stand waarin het door de rijweginstelling had moeten komen.</u> Let op dat gekoppelde wissels in overeenstemmende standen worden gebracht. Handel daarna als in hoofdstuk II onder lid (25) is omschreven. Is het niet mogelijk dat een functionaris het wissel met de handkruk omlegt, de machinist opdragen voor het wissel te stoppen, de stand daarvan waar te nemen en daarna "op zicht" verder te rijden. Nadat de trein het gestoorde wissel gepasseerd is, geeft de trdl de functionaris opdracht het wissel terug te krukken naar de stand waarin het lag.</li> </ul> <p>B. <u>De storing treedt op nadat een ingestelde rijweg werd herroepen en een tweede rijweg werd ingesteld binnen 15 seconden na het herroepen van de eerste.</u>  In de seinknop brandt geel licht of geel knipperlicht (nadat de tweede rijweg werd ingesteld).  Dit geval kan zich voordoen bij op afstand bediende emplacementen.  De eerste rijweg is tot stand gekomen, terwijl op het tableau de wissellampjes en de vergrendelingslampjes branden, zowel van de wissels en inrichtingen, behorende bij de eerste ingestelde als bij die van de tweede rijweg.  De tongen van het wissel waarvan het wissellampje met rood knipperlicht brandt, sluiten aan.  Herroep de ingestelde rijweg en wacht ten minste 15 seconden. Zie ook lid (20).  Als hierdoor de wissellampjes met rood licht gaan branden, kan de tweede rijweg opnieuw worden ingesteld.  Blijven de wissellampjes met rood knipperlicht branden, handel dan zoals hiervóór onder A is voorgeschreven.</p> <p>C. <u>De storing teedt op terwijl geen rijweg wordt ingesteld en er geen werkzaamheden aan het wissel in uitvoering zijn die de oorzaak zouden kunnen zijn.</u>  De mogelijkheid bestaat, dat het wissel is opengereden.  Indien dit het geval is, laat het dan controleren. Laat zo nodig het wissel terugkrukken naar de stand waarin het lag vóór het openrijden.  Handel verder als in de B-Voorschriften Deel I-B (V-W en S) t.a.v. opengereden wissels is voorgeschreven.  Meldt aan de betrokken instanties dat een wissel is opengereden ook al is er geen beschadiging te zien.</p>

Hoe de storing blijkt	Wat gedaan moet worden
<p>(8) Bezetspoorlampje brandt zonder dat bekend is dat het desbetreffende spoorgedeelte bezet is.</p>	<p>a. 1e. Draag - indien mogelijk - een functionaris op ter plaatse te onderzoeken of het betrokken spoorgedeelte veilig berijdbaar en tevens vrij en onbelemmerd is. Indien dit het geval is, handelen als voorgeschreven onder b.</p> <p>2e. Indien het bovenstaande niet mogelijk is: Laat de machinist voor STS stoppen en draag hem op "op zicht" te rijden. Handel verder zoals hierna is omschreven onder punt b.</p> <p>b. Er moet rekening gehouden worden met het feit dat na rijweginstelling wissels en andere inrichtingen niet meer vrij komen c.q. automatische overwegbeveiligingen blijven aankondigen.</p> <p>1e. Indien dit niet hinderlijk is, een rijweg instellen met het seinbeeld "rijden op zicht".</p> <p>2e. Indien dit wel hinderlijk is of indien rijweginstelling niet mogelijk is, handelen als bij bediening in hoofdstuk II onder (25) is omschreven.</p>
<p>(9) Bezetspoorlampje brandt niet, terwijl het spoor bezet is.</p>	<p><u>Let op !!</u> De mogelijkheid bestaat, dat de doorverbinding over de wielen en assen van op het spoor staande voertuigen niet voldoende is. Moet een trein tot het spoorgedeelte worden toegelaten, dan mag dit slechts geschieden met het seinbeeld "rijden op zicht". Kan dit niet, dan moet - alvorens een rijweg naar het spoor wordt ingesteld - de machinist worden ingelicht dat hij, hoewel hem een ander beeld dan "rijden op zicht" getoond kan worden, naar een bezet spoor wordt geleid.</p>

Hoe de storing blijkt	Wat gedaan moet worden
<p>(10) Een lampje "STROOMVOORZIENING" brandt met rood knipperlicht (Dit kan ook het lampje "STROOMVOORZIENING CVL-POST" zijn).</p>	<p>De stroomvoorziening van het bijbehorende gedeelte is gestoord. Het toestel mag normaal bediend blijven (in sommige gevallen kan nog enige tijd stroom uit de batterij worden geput). Kan het toestel niet worden bediend, dan moet worden gehandeld, zoals in dit hoofdstuk voor het verder opgetreden storingsgeval is omschreven.</p>
<p>(11) Als gevolg van de onder (10) vermelde storing blijkt dat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. lichtseinen gedoofd zijn en/of</li> <li>b. de signaleringen op het tableau een onjuist beeld geven; verschillende lampjes branden en/of doven ten onrechte.</li> </ul> <p>N.B. Er bestaat de mogelijkheid dat wissels half zijn blijven liggen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Er moet op gerekend worden dat - ook bij terugkeer van de stroom- de ingestelde rijweg herroepen is. Eventueel op "automatisch" gestelde seinen moeten worden herroepen.</li> <li>b. Wissels moeten - zo nodig - gekrukt worden naar de stand, waarin ze door de rijweginstelling hadden moeten komen te liggen.</li> </ul> <p>De mogelijkheid bestaat, dat na enkele ogenblikken op een andere voedingsbron wordt omgeschakeld. Zie hiervoor het omschrevene onder lid (12).</p>
<p>(12) - Alle seinen tonen "stop"; - Alle wissellampjes en vergrendelingslampjes branden; - De bezetspoorlampjes branden voor zover de sporen bezet zijn. - Het groene lampje in de knop "WISSELS VRIJMAKEN" brandt; - Het lampje "STROOMVOORZIENING" is gedoofd. De stroomvoorziening was uitgevallen en is weer hersteld.</p>	<p>Verschaf u de zekerheid dat er geen wissels met de handkruk worden bediend en er geen trein of rangeerdeel rijdt of gaat rijden, omdat de mogelijkheid bestaat, dat wissels of spoorafsluitingen gaan omlopen na het drukken van de knop "WISSELS VRIJMAKEN"; Druk de knop "WISSELS VRIJMAKEN". Na enkele minuten komen alle wissels vrij <u>uitgezonderd de nog niet bereiden</u> wissels van rijwegen die ingesteld waren vóórdat de stroomvoorziening uitviel en waarvan het sein reeds voorbijgeregeden was op het moment van drukken van de knop "WISSELS VRIJMAKEN" en de wissels die liggen in een door een voertuig bezette sectie.</p>



Hoe de storing blijkt	Wat gedaan moet worden
(13) Een lampje "AARDE" brandt.	Het toestel kan normaal bediend blijven. Als verdere storing optreedt, handelen als voor het betrokken geval is voorgeschreven. Deel het personeel van het seinwezen nauwkeurig mede, na welke handeling het lampje ging branden.
(14) Een lampje "CODEGEVER" brandt.	Het toestel kan bediend blijven. Het is mogelijk dat een sein, dat "rijden op zicht" moet tonen niet uit de stand "stop" kan worden gebracht of dat een sein, dat groen knipperlicht moet tonen, een ander beeld (geel) toont.
(15) Het lampje "ZENDEN" blijft branden.	De knop "HERSTEL COMMANDO" drukken totdat de zoemer werkt.
(16) Het lampje "ONTVANGEN" blijft branden.	De knop "HERSTEL SIGNALERING" drukken totdat het lampje dooft.
(17) De signalering wordt niet of slechts gedeeltelijk op het tableau ontvangen	De schakelaar "OMSCHAKELEN DRAAGGOLFAPP." in de andere stand leggen. De reserve-apparatuur wordt ingeschakeld, waarna de normale ontvangst van de signaleringen weer mogelijk kan worden.
(18) De signaleringen op het tableau stemmen vermoedelijk niet overeen met de stand van de inrichtingen op het emplacement.	De bij het emplacement behorende knop "CONTROLE SIGNALERING" drukken totdat de zoemer begint te werken. Alle betrokken signaleringen worden dan op het tableau ontvangen en eventueel foutieve signaleringen worden hersteld.
(19) De zoemer blijft werken.	De knop "HERSTEL COMMANDO" drukken tot het lampje "ZENDEN" brandt.
(20) Na herroepen van een ingestelde rijweg blijft geel licht of geel knipperlicht in de seinknop branden Dit kan zich voordoen wanneer het een op afstand bediend emplacement betreft.	Verricht direkt de handelingen voor het instellen van de te herroepen rijweg opnieuw. Herroep de rijweg nogmaals.

**HOOFDSTUK IV**  
**Wisselrevisie**

- Gevolgen van ontkoppeling van een wissel** (1) Bij wisselrevisie ontkoppelt de alw het wissel dat moet worden gereviseerd. Hierdoor wordt het verband tussen de wisselsteller en de tongen en tussen de wisselsteller en de relais verbroken, waardoor de standen van de relais, behorend bij het wissel, niet steeds meer overeenkomen met de standen van het wissel.  
Rijweginstelling over dit wissel is niet meer mogelijk zonder bijzondere technische voorzieningen.
- Gekoppelde wissels** (2) Bij een stel gekoppelde wissels (A- en B-wissel met hetzelfde nummer) gelden de voorgeschreven maatregelen voor beide wissels. Wordt hierna gesproken over "het wissel" dan wordt daarmee bedoeld "het wissel of de gekoppelde wissels".
- Werkmethoden** (3) De volgende werkmethoden zijn toegestaan:
- a. Het wissel wordt gereviseerd in een periode dat het niet hoeft te worden bereden; zie hiervoor lid (12) en volgende.
  - b. Het wissel wordt gereviseerd in een periode dat het moet worden bereden. De alw maakt rijweginstelling met seinbediening mogelijk door het aansluiten van een schakelkastje; zie hiervoor lid (6) en volgende.
  - c. Het wissel wordt gereviseerd in een periode dat het moet worden bereden; de Rc Ep acht het echter niet nodig dat hiervoor het sein wordt bediend; zie hiervoor de desbetreffende bepalingen in de B-Voorschriften Deel I-B, (V-W en S C 5504/I-B) en lid (13) van dit hoofdstuk.
- Tijdelijke stationsorder** (4) Tevoren stellen cvu en Rc Ep (bureau werkvoorbereiding) een tijdelijke stationsorder (TSO) op waarin wordt vastgelegd dat ten behoeve van de revisie het verband tussen de wissels en seinen zal worden verbroken.  
Voorts wordt in de TSO vastgelegd:
- a. welke wissels worden gereviseerd en in welke volgorde (eventueel dag voor dag);
  - b. welke van deze wissels tijdens de werkzaamheden niet bereden zullen worden en hoe de beproeving zal plaatsvinden indien daar geen treindienstleider bij aanwezig is;
  - c. welke van deze wissels tijdens de werkzaamheden wel bereden zullen worden en in welke stand deze wissels, voordat zij zullen worden ontkoppeld, moeten worden geklemd;
  - d. op welke bedieningsorganen (eventueel in welke stand) de trdl het rode gevaarteken moet aanbrengen;
  - e. welke Is-functionaris zal optreden als alw;

- f. bij welke wissels de schakelaar van het schakelkastje - in afwijking van het onder (7) i. bepaalde - na één of meer treinbewegingen - in overleg met de trdl - in de nulstand moet worden geplaatst;  
De stand van de wisselsleutel mag echter niet worden veranderd en de klemmen mogen niet worden losgenomen.
- g. datgene, dat ingevolge de bepalingen van het RUW in de TSO moet worden opgenomen;
- h. datgene, dat cvu en Rc Ep (bureau werkvoorbereiding) nodig vinden in de TSO te vermelden.

Werkcontract

(5) Overeenkomstig het bepaalde in het RUW en art 37 (6) van het TRR wordt een werkcontract (model 4325) opgesteld, voordat met de werkzaamheden wordt begonnen.  
In het werkcontract wordt niet vermeld in welke stand het wissel wordt geklemd.  
De trdl kan - indien de wisselstand tijdens de werkzaamheden moet wijzigen - deze stand aantekenen in een register, waarvan de indeling in de TSO is aangegeven.  
Na afloop van de werkzaamheden voegt de trdl dit register bij zijn model werkcontract.

Gedragslijn bij het gebruik van een schakelkastje

Schakelkastje

(6) De alw sluit bij het wissel een schakelkastje aan. Bij het type wisselaansluitkastje met stopcontact gebeurt dit door de steker in het stopcontact te steken.  
Op het schakelkastje is een sleutelschakelaar aanwezig; bij elk der drie standen van deze schakelaar kan de sleutel worden uitgenomen.  
Bij het schakelkastje dat d.m.v. het stopcontact in het wisselaansluitkastje wordt aangesloten, komt de stand "links" van de sleutelschakelaar overeen met de linksleidende stand van het wissel en de stand "rechts" met de rechtsleidende stand van het wissel. Bij de overige aansluitkastjes zijn de standen van de schakelaar aangegeven als "normaal" en "omgelegd".  
Op beide kastjes is ook een stand "0" aanwezig.

Handelingen

- (7)a. De alw pleegt voor elk wissel overleg met de trdl over het tijdstip waarop het wissel zal worden ontkoppeld;
- b. De trdl legt de *wisselsleutel* in de stand die overeenkomt met de stand waarin het wissel *geklemd* moet worden en plaatst het gevaarteken op de wisselsleutel;
- c. De trdl verzoekt de alw het wissel te klemmen;
- d. De alw klemt en sluit alle tongen. Hij meldt dit aan de trdl en houdt de sleutels onder zijn berusting;
- e. De trdl en de alw vullen op het werkcontract (model 4325) het tijdstip in waarop het wissel wordt ontkoppeld;  
Vanaf dit moment zijn geen bewegingen over het wissel meer toegestaan.
- f. De alw verbreekt het verband tussen de wisselsteller en de relais, waardoor het wissellampje met rood knipperlicht gaat branden, en sluit het schakelkastje aan; de schakelaar moet hierbij in de nulstand staan;

- g. Nadat de alw heeft gecontroleerd of het schakelkastje goed is aangesloten, met name of de standen "links" en "rechts" c.q. "omgelegd" en "normaal" de linkse en rechtse, c.q. de omgelegde en normale stand van het wissel nabootsen, vullen de alw en de trdl hun model 5028 in en paraferen dit;
- h. De trdl verzoekt de alw om de schakelaar om te leggen in de stand die overeenstemt met de stand van het wissel en de wisselsleutel;  
Als de schakelaar in de juiste stand is gelegd, gaat het wissellampje met rood licht branden.
- i. De trdl overtuigt zich ervan dat het wissellampje met rood licht brandt en meldt dit aan de alw. Daarna mag een rijweg over het wissel worden ingesteld;  
De schakelaar van het schakelkastje moet in de met de wisselstand overeenstemmende stand blijven liggen, tenzij in de TSO is bepaald dat deze na elke of enige bewegingen over het wissel - in overleg met de trdl - in de nulstand moet worden gelegd;
- j. Wordt de schakelaar van het kastje, na één of meer bewegingen, in de nulstand gelegd, dan moet de trdl, wanneer hij weer tot rijweginstelling over het wissel wil overgaan, de alw verzoeken de schakelaar van het schakelkastje in de juiste stand te leggen.

Omleggen van wissels ten behoeve van een trein- of rangeerbeweging

- (8) Moet het wissel voor een *trein- of rangeerbeweging* worden omgelegd, dan moet als volgt worden gehandeld:
- a. de trdl pleegt overleg met de alw;
  - b. de trdl legt de wisselsleutel in de verlangde stand en plaatst het gevaarteken op de wisselsleutel; het wissellampje gaat met rood knipperlicht branden;
  - c. de trdl verzoekt de alw de schakelaar van het schakelkastje in de nulstand te leggen en daarna het wissel te ontklemmen, om te leggen, opnieuw te klemmen en tenslotte de schakelaar van het schakelkastje te leggen in de stand, overeenstemmend met de nieuwe stand van wissel en wisselsleutel; als de schakelaar in de juiste stand is gelegd, gaat het wissellampje met rood licht branden;
  - d. nadat het wissel is omgelegd, geklemd en gesloten, meldt de alw aan de trdl:
    - in welke stand hij het wissel heeft gelegd;
    - dat hij het heeft geklemd en gesloten;
    - in welke stand hij de schakelaar van het schakelkastje heeft gelegd;
  - e. de trdl overtuigt zich ervan dat het wissellampje met rood licht brandt en meldt dit aan de alw. Daarna mag weer een rijweg over het wissel worden ingesteld.  
Indien het wissel niet meer in de omgelegde stand nodig is, wordt het teruggelegd in de stand die in de TSO is aangegeven.  
Dit geschiedt overeenkomstig hetgeen hiervóór in dit artikel voor het omleggen is aangegeven.

Ontklemmen van  
wissels t.b.v.  
de revisie

- (9) Moet het wissel *ten behoeve van de werkzaamheden* worden ontklemd, dan moet als volgt worden gehandeld:
- a. de alw pleegt overleg met de trdl;
  - b. de trdl verzoekt de alw de schakelaar van het schakelkastje in de nulstand te plaatsen. De wisselsleutel moet daarbij blijven staan in de stand waarin die ligt; hij *mag niet* worden bewogen;

**Vanaf dit moment zijn geen bewegingen over het wissel meer toegestaan.**

Als de schakelaar in de nulstand wordt gelegd, gaat het wissellampje met rood knipperlicht branden.

Het wissel mag *daarna* worden ontklemd;

- c. Wanneer het wissel weer in de *oorspronkelijke* stand is geklemd en gesloten, plegen de alw en de trdl overleg;
- d. de trdl verzoekt de alw de schakelaar van het schakelkastje te leggen in de stand, overeenstemmend met de stand van wissel en wisselsleutel.

Als de schakelaar in de juiste stand is gelegd, gaat het wissellampje met rood licht branden. Daarna mag weer een rijweg over het wissel worden ingesteld.

Beproeven van  
gereviseerd  
wissel

- (10) Wanneer een wissel na revisie weer in dienst moet worden gesteld, moet als volgt worden gehandeld:

- a. de alw pleegt overleg met de trdl;
- b. de trdl verzoekt de alw de schakelaar van het schakelkastje in de nulstand te plaatsen;

**Vanaf dit moment zijn geen bewegingen over het wissel meer toegestaan.**

Als de schakelaar in de nulstand wordt gelegd, gaat het wissellampje met rood knipperlicht branden;

- c. de alw en de trdl tekenen het buiten dienst zijn van het schakelkastje aan in hun model 5028 en paraferen dit;
- d. de alw stelt het schakelkastje buiten dienst en brengt het verband tussen de wisselsteller en de relais weer aan;
- e. de trdl verzoekt de alw het wissel te ontklemmen;
- f. de beproeving van het wissel en de controle van de signalering vinden plaats door de alw in samenwerking met de trdl. Hierbij moet erop worden toegezien dat de stand van het wissel overeenkomt met de stand van de wisselsleutel en de wisselstandsignalering en dat het wissellampje bij naar boven en naar beneden omgelegde wisselsleutel met groen licht brandt;
- g. is de beproeving geslaagd en zijn de gereedmeldingen van de alw op de werkcontracten (model 4325) geparafeerd, dan mag de trdl de beperkingen voor de treindienst beëindigen.

Beproeving  
geslaagd

Beproeving niet  
geslaagd, wissel  
moet bereden  
worden

h. slaagt de beproeving niet en moet, onvoorzien, een beweging over het wissel plaats hebben, dan treedt de trdl in overleg met de alw. Gaat deze met de beweging akkoord dan wordt als volgt gehandeld:

*le het schakelkastje wordt weer aangesloten en in dienst gesteld.*

- de trdl legt de wisselsleutel in de stand die overeenkomt met de stand waarin het wissel geklemd moet worden en verzoekt de alw het wissel in die stand te klemmen;
- de alw klemt en sluit alle tongen en *meldt dit, met de stand van het wissel, aan de trdl* (Bijzondere aandacht te schenken aan het eventuele gekoppelde wissel!). Hij houdt de sleutels onder zijn berusting
- de alw verbreekt opnieuw het verband tussen wisselsteller en relais, waardoor het wissellampje met rood knipperlicht gaat branden en sluit het schakelkastje opnieuw aan - de schakelaar moet daarbij in de nulstand staan;
- nadat de alw heeft vastgesteld dat het schakelkastje goed is aangesloten, vullen de alw en de trdl het model 5028 weer in en paraferen dit;
- de trdl verzoekt de alw de schakelaar om te leggen in de stand die overeenstemt met de stand van het wissel en de wisselsleutel. Als de schakelaar in de juiste stand is gelegd, gaat het wissellampje met rood licht branden;
- de trdl overtuigt zich ervan dat het wissellampje met rood licht brandt en meldt dit aan de alw. Daarna mag weer een rijweg over het wissel worden ingesteld

of

*2e Het wissel wordt voor de beweging alleen geklemd en het moet voorzichtig worden bereden.*

- het wissel moet in de door de trdl op te geven stand worden gelegd en geklemd;
- de alw verbreekt opnieuw het verband tussen wisselsteller en relais, waardoor het wissellampje met rood knipperlicht gaat branden;
- de alw geeft daarna toestemming om de beweging uit te laten voeren; hij meldt dit aan de trdl met de stand waarin hij het wissel heeft geklemd;
- de trdl stelt de rijweg in door het bedienen van de wisselsleutels en het drukken van de keuzeknop "NORM" en de seinknop/eindknop aan het begin en het einde van de in te stellen rijweg;
- de trdl draagt de machinist op het "stop" tonend sein voorbij te rijden en te letten op de te berijden wissels en de werking van de aki's en ahob's, onder opgaaf van de te volgen weg.

Klemmen en  
sluiten door  
een ander dan  
de alw

(11) De alw mag het klemmen en sluiten, ontsluiten en ontklemmen, alsmede het bedienen van het schakelkastje aan een andere functionaris opdragen. De alw is echter zelf verantwoordelijk voor het juist verrichten van deze handelingen.

Gedragslijn als het wissel niet zal worden bereden

Handelingen

(12) Als het wissel wordt gereviseerd in een periode dat het niet zal worden bereden, moet als volgt worden gehandeld:

- a. uit de TSO moet blijken dat geen rijweg over het wissel mag worden ingesteld;
- b. de trdl moet de wisselsleutels van de wissels die volgens de TSO afleidend moeten liggen in de voorgeschreven stand leggen;
- c. de trdl brengt de rode gevaartekens aan op de wisselsleutel van het betrokken wissel, op de hiervoor onder b genoemde wisselsleutels en op de overige in de TSO aangegeven bedieningsorganen.

Beproeven van  
het wissel

(13) De beproeving van het wissel en de signalering vindt plaats door de alw in samenwerking met de trdl. Hierbij wordt erop toegezien dat de stand van het wissel overeenkomt met de stand van de wisselsleutel en de wisselstandsignalering en dat het wissellampje bij naar boven en naar beneden omgelegde wisselsleutel met rood licht brandt. Is geen trdl aanwezig dan verricht de alw deze controles. Is de beproeving geslaagd dan wordt de gereedmelding op het werkcontract (model 4325) geparafeerd door de alw en de trdl, waarna de trdl de beperkingen voor de treindienst beëindigt.

Contactman niet aanwezig tijdens het werk

- (11) Indien de contactman tijdens het werk niet aanwezig is mag de stand van de schakelaar niet worden veranderd. Zo mogelijk wordt het schakelkastje afgesloten en houdt de contactman de sleutel onder zijn berusting of overhandigt die aan de trdl indien hij de dienst verlaat. Het schakelkastje mag niet buiten dienst worden gesteld indien de contactman niet aanwezig is.

Gedragslijn als het wissel niet zal worden bereden.

Handelingen

- (12) Als het wissel wordt gereviseerd in een periode dat het niet zal worden bereden moet als volgt worden gehandeld:
- a. uit de TSO moet blijken dat geen rijweg over het wissel mag worden ingesteld;
  - b. de trdl moet de wisselsleutels van de wissels die volgens de TSO afleidend moeten liggen, in de voorgeschreven stand leggen;
  - c. de trdl brengt de rode gevaartekens aan op de wisselsleutel van het betrokken wissel, op de hiervoor onder b genoemde wisselsleutels en op de overige in de TSO aangegeven bedieningsorganen.

Beproeven van het wissel

- (13) De beproeving van het wissel en de signalering vindt plaats door de lwz in samenwerking met de trdl. Hierbij wordt erop toegezien dat de stand van het wissel overeenkomt met de stand van de wisselsleutel en de wisselstands-signalering en dat het wissellampje bij naar boven en naar beneden omgelegde wisselsleutel met constant rood licht brandt. Is geen trdl aanwezig dan verricht de lwz deze controles. Is de beproeving geslaagd dan geeft de lwz het wissel in dienst en wordt de KBW afgetekend. Daarna mogen de betrokken rode gevaartekens worden verwijderd.