

**C 5504/x**



**Nederlandse Spoorwegen**

---

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

**Deel X**

**Telerail**

**B- Voorschriften**

**Deel X**



## OVERZICHT VAN DE VERSTREKKING

Diensten, Groepen en Staforganen op de hoofdbureau's, voor zover daarbij betrokken

Regiodirecteuren Ep

Rayonmanagers

Regionale spoorwegveiligheidsfunctionarissen

Procesmanagers

Krachtvoertuigenpersoneel (hoofdelijk)

Treinpersoneel (hoofdelijk)

Personeel posten T

Storingsmonteurs gronddienst (hoofdelijk)

Regiomanagers Baan en Kunstwerken

Regiomanagers Sturing en Energievoorziening

Bedrijfsleiders Baan

Bedrijfsleiders Sturing

Bedrijfsleiders Energievoorziening

Bedrijfsleiders Informatietechniek

Electrorail N.V.

Chefs hoofd- en lijnwerkplaatsen

Chefs magazijnen hoofdwerkplaatsen

Beheerders lijnwerkplaatsmagazijnen

Districtsbureau's Spoorwegpolitie

Bedrijfsbeveiliging 411 (CMK)

NS/Is  
Is 1.4/060/C5504/X

Utrecht, december 1988.

Tfn. inlichtingen: 21-4016  
Voor meer expl.: 21-4974

Voorschriften voor de bediening  
van wissel- en seininrichtingen

Deel X (Teleraïl)  
voorlopige uitgave 1988

Code: If C5504/X/T1

Onderwerp: Gebruik Teleraïl in Duitsland.

Het gebruik van NS-Teleraïl-treinapparatuur in samenwerking met DB-Zugbahnfunkwalapparatuur kan in bepaalde gevallen aanleiding geven tot storingen, die het DB-radioverkeer op de grensbaanvakken ernstig kan ontregelen.

In verband hiermee is het tot nader order niet toegestaan gebruik te maken van Teleraïl op de grensbaanvakken met onderstaande kanalen: ook geen treinnummering of functietest.

Kanaal 60	Nijmegen - Kleve
Kanaal 62	Nieuweschans - Leer
Kanaal 62	Heerlen - Herzogenrath
Kanaal 62 en 63	Simpelveld - Aachen West
Kanaal 64	Oldenzaal - Bad Bentheim
Kanaal 64	Roermond - Dalheim
Kanaal 65	Zevenaar - Emmerich
Kanaal 75	Venlo - Kaldenkirchen

Ingangsdatum: Onmiddellijk

Opbergen asv: Deze asv moet in de B-voorschriften  
Deel X (Teleraïl) worden opgeborgen.

Is 1.40  
R.G.G. Bruinsma

NS/Is  
Is 1.4/060/C5504/X

Utrecht, januari 1990

Tfn.: 4016/3605  
Voor meer exemplaren: 4974

Voorschriften voor de bedie-  
ning van wissel- en seinricht-  
tingen.

Deel X (Telerail)  
uitgave 1989

Code: If C5504/X/T2

Onderwerp: Wijziging kanaalindeling

In het 1e wijzigingsblad zijn een aantal wijzigingen opgenomen die door problemen met onderdelen nog niet zijn gerealiseerd.

Voor het kaartje "Kanaalindeling Telerail" bijlage 1a betekent dit, dat voorlopig de volgende kanalen van kracht blijven:

- kanaal 29 (Venlo loco)
- kanaal 73 (Venlo-Roermond)
- kanaal 78 (Roermond-Sittard)
- kanaal 77 (Hengelo loco, Hengelo-Oldenzaal en Hengelo-Enschede)

Voor bijlage 1b betekent dit:

- |                                |  |
|--------------------------------|--|
| - blad 4 VL-gebied Venlo:      | Venray blijft voorlopig kanaalnr. 93<br>Horst blijft voorlopig kanaalnr. 73<br>Venlo blijft voorlopig kanaalnr. 29<br>Reuver blijft voorlopig kanaalnr. 53 |
| - blad 4 VL-gebied Maastricht: | Echt blijft voorlopig kanaalnr. 58   |
| - blad 6 VL-gebied Hengelo:    | Hengelo blijft voorlopig kanaalnr. 77  |

Ingangsdatum: Onmiddelfijk

Opbergen asv: Deze asv moet in de B-voorschriften Deel X (Telerail)  
worden opgeborgen.

Is 1.40  
R.G.G. Bruinsma

NS/If  
If 6/060/C5504/X

Utrecht, december 1991

Tfn: 4564  
Voor meer exemplaren: 4974

Voorschriften voor de bedie-  
ning van wissel en seinrich-  
tingen.

Deel X (Telerail)  
uitgave 1989

Code: 

If C5504/X/T3
---------------

Onderwerp: Intrekking aanschrijving

De problemen met onderdelen zoals genoemd in de aanschrijving met als onderwerp: Wijziging kanaalindeling (Code Is C5504/X/T2 d.d. januari 1990) zijn voor 1 januari 1992 opgelost.

Het kaartje "Kanaalindeling Telerail" bijlage Ia tweede wijzigingsblad is dan dus geheel van toepassing.

Dit betekent dat de aanschrijving met code: Is C5504/X/T2 per 1 januari 1992 wordt ingetrok-  
ken.

Ophergen asv: Deze asv moet in de B-voorschriften Deel X (Telerail) worden opgeborgen.

Hoofd If 6  
Ing. H. Hijmans

NS/If  
If 6/060/C5504/X

Utrecht, juni 1993

Tfn. inlichtingen: (21) 4564  
Voor meer expl.: (21) 4974

Voorschriften voor de bediening  
van wissel en seininrichtingen.

Deel X (Teleraail), uitgave 1989

Code : 

If C 5504/X/T4
----------------

**Onderwerp: Wijziging kanaalindeling**

Voor de bijplaatsing van een extra Teleraail-basisstation te Blauwkapel (i.v.m. onvoldoende dekking aldaar) is op enkele trajecten omschakeling van kanaal noodzakelijk.

Het betreft de trajecten:

- Utrecht Overvecht - Soestduinen;
- Den Dolder - Baarn;
- Lunetten - Hollandsche Rading.

**Kanaal 25 wordt hier gewijzigd in kanaal 60.**

Als gevolg van de wijziging moeten gebruikers van de Teleraailportofoon in de buurt van Den Dolder afstemmen op kanaal 40 (was 25) en in de buurt van Blauwkapel op portofoonkanaal 60 (was niets)

**Ingangsdatum:** De kanaalomschakeling gaat in op **1 juli 1993**

**Opbergen asv:** Deze aanschrijving moet worden opgeborgen in de B-Voorschriften Deel X (Teleraail).

Hoofd If 6,  
ing. H. Hijmans

NS - Is

Utrecht, februari 1989

Tfn: 4016/4974

Van: Is 140

Aan: Alle bezitters van het  
B-Voorschrift Deel X,  
"Telerrail" (C 5504/X)

Betreft: Invoering uitgave 1989 B-Voorschriften Deel X "Telerrail"

Na de invoering van Telerrail is het nu zo ver, dat de beschrijving van apparatuur en bediening op vele plaatsen in het B-Voorschrift Deel X aanpassing behoeft.

In deze uitgave 1989 zijn de meest noodzakelijke wijzigingen verwerkt.

De voorlopige uitgave 1988 moet worden vernietigd.

Tevens komt door de invoering van Telerrail uitgave 1989, het eventueel in uw bezit zijnde B-Voorschrift Deel X aflevering 4 (PEN-project Noordelijke lijnen) te vervallen en kan eveneens worden vernietigd.

De aanschrijving met als onderwerp: Gebruik Telerrail in Duitsland (code: Is C 5504/X/T1) moet in deze nieuwe uitgave 1989 worden opgeborgen.

Deze nieuwe uitgave wordt met onmiddellijke ingang van kracht.

Is 140,

R.G.G. Bruinsma.

**BIJGEWERKTE WIJZIGINGSBLADEN**

Nr:	Datum:	Bijgewerkt door:	Standplaats:	Paraaf:
1				[Handwritten signature]
2				[Handwritten signature]
3				[Handwritten signature]
4				[Handwritten signature]
5				[Handwritten signature]
ERR. F.:				[Handwritten signature]



## INDELING VAN DE B-VOORSCHRIFTEN

- Deel I : Algemeen
- Deel I-A : Aanhangsel A: Voorkoming van gevaar bij aki's/ahob's (V-aki)
- Deel I-B : Aanhangsel B: Voorschrift Werkzaamheden en Storing (V-W en S)
- Deel I-C : Aanhangsel C: Bijzondere bepalingen ten aanzien van PEN-baanvakken
- Deel II : Automatische Trein-Beïnvloeding
- 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
- Deel XI : Elektronische beveiliging
- Deel XII : Relaisbeveiliging type NX, met elektronische bediening

## INHOUD VAN DEEL X

	blz
Hoofdstuk I : Algemeen . . . . .	7
Hoofdstuk II : Gebruik Telerail door Ep rayon-personeel . . . . .	11
Hoofdstuk III : Gebruik Telerail door ondersteunende diensten . . . . .	15
Hoofdstuk IV : Badlening in de trein . . . . .	19
Hoofdstuk V : Bediening op de post . . . . .	27
Hoofdstuk VI : Structuur van het telerailnet . . . . .	37
Hoofdstuk VII : Bediening van de Telerail-portofoon . . . . .	39
Hoofdstuk VIII : Storing en vermissing . . . . .	41
Bijlage Ia : Kanaalindeling NS-net	
Bijlage Ib : Overzicht nummers van radiokanalen in portofoons	
Bijlage II : Afbeelding treinradio	
Bijlage III : Afbeelding bedientoestel op de post	
Bijlage IV : Afbeelding portofoon	
Bijlage V : Telerail Verificatiekaart	
Bijlage VI : Overzicht voorraad treinradio's op de NS-uitwisselpunten en lijnwerkplaatsen	
Bijlage VII : Overzicht steunpunten gronddienst	
Bijlage VIII : Overzicht materieel, waarin zich in de hc-ruimte Telerail-apparatuur bevindt	
Bijlage IX : Telerail storingsmelding voor treinradio (model 4067)	1
Bijlage X : Blad 1 - Toelichting invullen model 5061 Blad 2 - Verzamelstaat Telerail storingen wal/baanapparatuur (model 5061)	
Bijlage XI : Blad 1 - Toelichting invullen model 5060 Blad 2 - Verzamelstaat Telerail materieelstoringen (model 5060)	
Bijlage XII : Telerail storingsmeldingkaart voor portofoon (model 4071)	
Bijlage XIII : Voorbeeld van de samenstelling van een Telerailradionet	
Bijlage XIV : Handleiding Centrale Beheersterminal	1

## HOOFDSTUK I Algemeen

### Artikel 1 *Geldigheid*

Dit voorschrift is van toepassing op de baanvakken waar Telerail in dienst is.

### Artikel 2 *Algemene beschrijving*

Telerail is de bij NS gebruikte benaming voor een draadloze telecommunicatieverbinding tussen de treindienst/verkeersleiders, de trein resp. de ondersteunende diensten <sup>1)</sup> en CMK.

### Artikel 3 *Gespreksmogelijkheden*

Telerail biedt communicatiemogelijkheden tussen:

- a. de machinist van een trein en de betrokken treindienstleider of verkeersleider;
- b. de hoofdconduceur(s) van een trein en de betrokken treindienstleider of verkeersleider;
- c. ondersteunende diensten en de betrokken treindienstleider of verkeersleider <sup>3)</sup>;
- d. trein of ondersteunende diensten en aangeslotenen op het NS-telefoonnet, via treindienstleider of verkeersleider <sup>2)</sup>;
- e. machinisten, hoofdconduceurs en ondersteunende diensten in het desbetreffende treindienstleidersgebied onderling <sup>3)</sup>;
- f. machinisten of hoofdconduceurs of ondersteunende diensten en de CMK (via "derde adres").

---

1) Onder "ondersteunende diensten" wordt in dit voorschrift verstaan, personeel van de Diensten en bedrijfsonderdelen die belast zijn met het onderhoud en de vernieuwing van de infrastructuur.  
2) Zie voor verdere mogelijkheden van doorverbinden de betrokken rayoninstructie.  
3) Hieronder ook gebruikers van de Telerailportofoon.

#### Artikel 4

##### *Indeling Telerail en vastlegging gesprekken*

Telerail is als volgt ingedeeld:

- a. het gehele NS-net is ingedeeld in gebieden met een aantal vast opgestelde zend-ontvanginrichtingen (basisstations);
- b. Telerail werkt, per treindienstleidersgebied, op een eigen gesprekskanaal;
- c. de grens van de gesprekskanalen is aangegeven door kanaalomschakelborden (sein 332 SR). Zie voor de kanaalindeling van Telerail bijlage Ia.

Per kanaal kan niet meer dan één gesprek tegelijk worden gevoerd. In dringende gevallen kan de treindienstleider of verkeersleider een gesprek onderbreken.

Alle gesprekken worden door middel van een bandrecorder vastgelegd.

Alarmoproepen, zowel vanuit de trein als van de post, worden bovendien afgedrukt op de printer van de centrale beheersterminal.

#### Artikel 5

##### *Voorzieningen in materieel*

- a. Cabines van treinstellen en locomotieven zijn voorzien van treinradio's (per cabine/stuurstand één apparaat). In de cabine/stuurstand, waar de stuurstroom is ingeschakeld, is de treinradio direct te gebruiken. In de niet bediende cabine kan de treinradio ook worden gebruikt bij niet ingeschakelde stuurstroom (zie art 20). In bepaalde rytuigen is eveneens Telerailapparatuur in de hc-ruimte ondergebracht. Zie bijlage VIII.
- b. Bij locomotoren en wegonderhoudsmachines, die niet zijn voorzien van een ingebouwde treinradio, moet de machinist, bestuurder of begeleider voor vertrek in het bezit zijn van een Telerail-portofoon, die geplaatst moet worden in de "car-adapter". Met deze apparatuur is het niet steeds mogelijk al rijdende contact te onderhouden met de treindienstleider.

- c. De treinradio's worden gevoed uit de boordspanning van de batterijen. De reserve in de stroomvoorziening is beperkt.  
Voor langdurig gebruik van Telerail moeten andere verbruikers zoveel mogelijk worden uitgeschaald; Het is daarom noodzakelijk in geval van storing in de elektriciteitsvoorziening het aantal gesprekken te beperken en deze kort te houden.
- d. In de cabines van DB- en NMBS-materieel is afwijkende treinradio-apparatuur aanwezig. Zie de daarvoor geldende instructie.

#### Artikel 6

##### *Reserve treinapparatuur*

De in bijlage VI genoemde uitwisselpunten en lijnwerkplaatsen beschikken over reserve treinapparatuur.

#### Artikel 7

##### *Gebruik Telerail*

Het gebruik van Telerail is voor Ep rayon-personeel in hoofdstuk II en voor personeel van ondersteunende diensten in hoofdstuk III geregeld.

**HOOFDSTUK II**  
**Gebruik Telerail door Ep rayon-personeel**

**Artikel 8**  
**Algemeen**

Soorten gesprekken	(1) De berichtenwisseling met behulp van Telerail wordt onderscheiden in: a. veiligheidsgesprekken; b. overige gesprekken.
<i>Gespreksdiscipline</i>	(2) <i>Het nuttig gebruik van het Telerail-systeem valt of staat met een goede gespreksdiscipline.</i> <u><i>De gesprekken moeten kort en zakelijk worden gehouden.</i></u> <i>De gebruikers moeten zich duidelijk melden, zodat geen misverstand kan ontstaan. Met name voor de machinist geldt, dat hij zijn trein-nummer moet noemen en dat hij een duidelijke omschrijving moet geven van de plaats waar de trein zich bevindt.</i>
Alarmmeldingen	(3) Ten behoeve van alarmmeldingen moet de treindienstleider een gesprek onderbreken. Indien de machinist vermoedt, dat een spoor niet veilig berijdbaar is, moet hij onmiddellijk een alarmoproep uitzenden, maatregelen nemen conform het Handboek Machinist Hoofdstuk IV, paragraaf 4.5.3, nadere mededelingen afwachten en dienovereenkomstig handelen. De machinist die een alarmoproep ontvangt, moet onmiddellijk zijn snelheid zodanig terugbrengen, dat "op zicht" verder kan worden gereden en nadere mededelingen afwachten. Dit "op zicht" gaan rijden geldt niet indien de alarmmelding tijdens het rijden in een tunnel *) wordt ontvangen.
Beperking gespreksduur	(4) Er moet rekening mee worden gehouden dat de radioverbinding na 4 minuten automatisch wordt verbroken. <b>N.B.</b> Waar in dit voorschrift de machinist wordt genoemd, geldt dit voorzover van toepassing, ook voor locomotorbestuurders, alsmede voor begeleiders van bijzondere voertuigen.

\*) Onder tunnels moeten hier worden verstaan de langere tunnels, zoals de Henntunnel, de Schipholtunnel, de Velsertunnel en de Willemespoortunnel.

Artikel 9  
*Veiligheidsgesprekken*

Algemene  
voorwaarde  
voor het voe-  
ren van vei-  
ligheidsge-  
sprekken

(1) Ten aanzien van het geven van opdrachten betreffende de veiligheid door een treindienstleider geldt, dat alle opdrachten, die volgens de geldende voorschriften per telefoon mogen worden gegeven, onder dezelfde voorwaarden ook via Telerail mogen worden gegeven.

*Een veiligheidsopdracht mag uitsluitend worden gegeven door middel van een selectieve oproep (onder treinumnummer) en dus niet door middel van een algemene oproep of in onderling verkeer.*

*Uiteraard moeten mededelingen of opdrachten na een alarmoproep wel worden opgevolgd of uitgevoerd.*

Lastgeving  
STS

(2) Het afgeven van een lastgeving STS per Telerail mag slechts plaatsvinden als de trein stilstaat.  
Hiervoor gelden dezelfde bepalingen als in het TRR vermeld.

Lastgeving  
VS

(3) Het afgeven van lastgevingen VS mag niet per Telerail plaatsvinden zonder de bijbehorende beeldinstructie.

Overige last-  
gevingen

(4) Alle overige lastgevingen mogen per Telerail worden afgegeven, onder de voor die lastgevingen behorende voorwaarden.

Als de machinist dat nodig acht, brengt hij de trein tot stilstand voor het in ontvangst nemen van de lastgeving.

Aantekenen  
afgifte en  
ontvangst  
van lastge-  
vingen en  
opdrachten

(5) De treindienstleider noteert het afgeven van lastgevingen in zijn treinregister; dit is vooral van belang om bij te houden aan welke trein een lastgeving is verstrekt. De machinist kan van de ontvangens opdracht aantekening houden in zijn aantekenboekje.

Uitvallen  
Telerail

(6) Bij het uitvallen van Telerail moeten de veiligheidsgesprekken, hetzij via de Telerail-apparatuur in een andere cabine, hetzij via de telefoon of een andere spreekverbinding worden afgehandeld.

## Art 10

*Overige gesprekken*

- Verschillen-  
de onder-  
werpen
- (1) Aangezien per Telerail-kanaal slechts één gesprek tegelijk kan plaatsvinden, dient het gebruik van Telerail, voor niet veiligheids gesprekken, zich te beperken tot de hierna volgende onderwerpen:
- bijsturingsmaatregelen;
  - Inlichtingen over de oorzaak van oponthoud van de trein;
  - inlichtingen omtrent al dan niet wachten van aansluitende treinen bij treinvertraging;
  - het onderwerp wijzigen van de eindbestemming;
  - informatie omtrent de bestemmingen van reizigers met het oog op het wachten op de laatste aansluitende trein of streekbus;
  - melden van wangedrag, agressie, ziekte enz.. aan treindienstleider, verkeersleider of CMK.
- Doorverbinding
- (2) Doorverbinding van aangeslotenen op het NS-telefoonnet met de treinradio is mogelijk via treindienstleider of verkeersleider.  
Dit moet tot het strikt noodzakelijke worden beperkt, omdat hiermee andere gesprekken uitgesloten zijn \*).
- Informatie  
aan reizigers
- (3) De berichten komen in de cabine bij de machinist binnen. Informatie aan de reizigers wordt door hem zo mogelijk via de boordroep in de trein doorgegeven, tenzij hij van mening is dat het bericht beter door het treinpersoneel kan worden verzorgd. Voor het overbrengen van ernstige berichten van persoonlijke aard aan reizigers moet het treinpersoneel worden ingeschakeld.
- Extra belasting van de  
machinist
- (4) Zowel de machinist als de overige gebruikers van Telerail moeten zich er voortdurend van bewust zijn, dat de veiligheidstaak van de machinist nimmer mag worden aangetast ten behoeve van het voeren van niet-veiligheids gesprekken. Vindt de treindienstleider of verkeersleider het bericht voldoende belangrijk, dan moet zonodig aan die machinist worden opgedragen de trein tot stilstand te brengen alvorens met het gesprek verder te gaan, c.q. hem worden opgedragen op het eerstvolgende stopstation contact op te nemen of

---

\*) Zie voor verdere mogelijkheden van doorverbinden de betrokken rayoninstructie.



## Art 10

de hc te verzoeken contact op te nemen met de treindienstleider of verkeersleider.

Gebruik Telerail door Sp in noodgevallen

(5) In geval van nood, mag de Spoorwegpolitie gebruik maken van de Telerail-apparatuur in de onbediende cabine of hc-ruimte.

**HOOFDSTUK III**  
**Gebruik Telerail door ondersteunende diensten**

**Artikel 11**  
*Algemeen*

- |                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Definitie ondersteunende diensten | (1) Onder "ondersteunende diensten" wordt verstaan het personeel van de Diensten en bedrijfsonderdelen die belast zijn met het onderhoud en de vernieuwing van de infrastructuur.  |
| Beschikbaarheid apparatuur        | (2) Voor de ondersteunende diensten zijn beschikbaar: <ul style="list-style-type: none"> <li>- treinradio's, gelijk aan die in treinen; zie voor de bediening hiervan hoofdstuk IV;</li> <li>- portofoons; zie voor de bediening hiervan hoofdstuk VII.</li> </ul>   |
| Railwegvoertuigen van Ev          | (3) De railwegvoertuigen van Ev zijn voorzien van treinradio. Zij hebben elk een specifiek nummer, dat op de treinradio moet worden ingesteld bij gebruik van Telerail. Wordt echter het voertuig op de baan ingelegd als trein dan moet het desbetreffende treinnummer worden ingesteld.  |
| Soorten gesprekken                | (4) De berichtenwisseling met behulp van Telerail wordt onderscheiden in: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. veiligheidsgesprekken;</li> <li>b. overige gesprekken.</li> </ul>  |
| <i>Gespreksdiscipline</i>         | (5) <i>Het nuttig gebruik van het Telerail-systeem valt of staat met een goede gespreksdiscipline.</i><br><u><i>De gesprekken moeten kort en zakelijk worden gehouden.</i></u><br><i>De gebruikers moeten zich met functie en naam melden, zodat geen misverstand kan ontstaan.</i><br><i>Zij moeten een duidelijke omschrijving geven van de plaats waar zij zich bevinden.</i> |
| Alarmmeldingen                    | (6) Ten behoeve van alarmmeldingen moet de treindienstleider een gesprek onderbreken.<br>De gebruikers van treinradio's kunnen in noodsituaties een bestaande verbinding onderbreken door het uitzenden van een alarmoproep.   |

In zulke gevallen dient door iedereen die de alarmoproep ontvangt "op zicht" gereden te worden, nadere mededelingen worden afgewacht en dienovereenkomstig worden gehandeld.

De gebruikers van portofoons kunnen bestaande verbindingen niet onderbreken.

## Artikel 12

### *Veiligheidsgesprekken*

Algemene voorwaarde voor het voeren van veiligheids gesprekken

(1) Ten aanzien van het geven van opdrachten betreffende de veiligheid door een treindienstleider geldt, dat alle opdrachten, die volgens de geldende voorschriften per telefoon mogen worden gegeven, onder dezelfde voorwaarden ook via Telerail mogen worden gegeven.

*Een veiligheidsopdracht mag uitsluitend worden gegeven door middel van een selectieve oproep (onder treinnummer) en dus niet door middel van een algemene oproep of in onderling verkeer.*

*Uiteraard moeten mededelingen of opdrachten na een alarmoproep wel worden opgevolgd of uitgevoerd.*

Lastgeving STS

(2) Het afgeven van een lastgeving STS per Telerail mag slechts plaatsvinden als de trein stil staat. Hiervoor gelden dezelfde bepalingen als in het TRR vermeld.

Lastgeving VS

(3) Het afgeven van lastgevingen VS mag niet per Telerail plaatsvinden zonder de bijbehorende beeldinstructie.

Overige lastgevingen

(4) Alle overige lastgevingen mogen per Telerail worden afgegeven, onder de voor die lastgevingen behorende voorwaarden.

Aantekenen ontvangst van lastgevingen en opdrachten

(5) De treindienstleider noteert het afgeven van lastgevingen in zijn treinregister.

De begeleider/bestuurder noteert de ontvangen lastgevingen en opdrachten.

Uitvallen  
Telerail

(6) Bij het uitvallen van Telerail moeten veiligheidsgesprekken via de telefoon of een andere spreekverbinding worden afgehandeld.

Artikel 13  
*Overige gesprekken*

Verschillen-  
de onder-  
werpen

(1) Aangezien per Telerail-kanaal slechts één gesprek tegelijk kan plaatsvinden, dient het gebruik van Telerail, voor niet veiligheidsgesprekken, zich te beperken tot de hierna volgende onderwerpen:

- a. melden van ongevallen, ziekte enz.;
- b. het onderweg wijzigen van de eindbestemming;
- c. inlichtingen over de oorzaak van oponthoud van werktreinen of bijzondere voertuigen;
- d. overige dringende zaken.

Doorverbin-  
ding NS-  
telefoonnet

(2) Doorverbinding van aangeslotenen op het NS-telefoonnet met de treinradio is mogelijk via treindienstleider of verkeersleider.

Dit moet tot het strikt noodzakelijke worden beperkt, omdat hiermee andere gesprekken uitgesloten zijn \*).

Extra belas-  
ting

(3) De gebruikers van Telerail moeten zich er woordtorend van bewust zijn, dat hun veiligheidstaak nimmer mag worden aangetast ten behoeve van het voeren van niet veiligheidsgesprekken.

Opstellen  
werkcontract  
model 4325  
(weco)

(4) Bij het opstellen van een werkcontract model 4325 (weco) moet in principe gebruik worden gemaakt van de telefoon. Indien geen telefoon aanwezig is, mag gebruik worden gemaakt van het Telerail-net, echter onder de voorwaarde dat in het werkcontract duidelijk staat omschreven:

- de aard van de werkzaamheden;
- de plaats (baanvak, station, seinnummer) waar deze werkzaamheden plaatsvinden c.q. zullen plaatsvinden.

---

\*) Zie voor verdere mogelijkheden van doorverbinden de betrokken rayoninstructie.

**HOOFDSTUK IV**  
**Bediening in de trein**

**Artikel 14**  
*Algemeen*

**Definitie** (1) De in de trein geplaatste Telerail-apparatuur wordt in dit hoofdstuk kortheidshalve "treinradio" genoemd.

**Afbeelding en beschrijving** (2) Zie voor een afbeelding van de treinradio bijlage II.

**Artikel 15**  
*Instellen treinradio*

**Stuurstroom inschakelen** (1) De treinradio wordt vanzelf ingeschakeld door het bedienen van de stuurstroomsleutel. Na inschakelen gaan op de treinradio cijfers in de vensters "TREIN" en "KANAAL" knipperen. Treinnummer "000000" kan alleen knipperen en dooft na 10 seconden.

Als een ander getal in deze vensters komt, blijft dit knipperen tot na het instellen van het juiste trein- en kanaalnummer en de test. Zie hiervoor de volgende leden.

**Eerste instelling** (2) Na inschakelen zijn treinnummer en kanaalnummer ingesteld op 0. Trein- en kanaalnummer moeten derhalve door de machinist worden ingesteld.

Indien de stuurstroom voor korte tijd wordt uitgeschakeld (korter dan 4 minuten), blijven de ingestelde gegevens in het geheugen van de treinradio opgeslagen. Na het wederom inschakelen van de stuurstroom, behoeft men de instelprocedure niet opnieuw uit te voeren. Wordt de stuurstroom voor langere tijd uitgeschakeld, dan zijn alle ingestelde gegevens uit het geheugen gewist en moet dus de instelprocedure volledig worden uitgevoerd. Zie hiervoor de volgende leden.

**Instellen kanaalnummer** (3) Druk toets "KA" in en tik met de cijfertoetsen het kanaalnummer in. Zie voor het juiste kanaalnummer bijlage Ia. In het venster "KANAAL" verschijnt constant brandend het ingetikte nummer. Indien het kanaalnummer knippert, is een verkeerd kanaalnummer ingetikt. Dit kan worden gecorrigeerd door toets "KA" in te drukken enz.

## Art 15

- Instellen treinnummer
- (4) Het treinnummer mag pas worden ingesteld zodra de trein compleet is samengesteld.  
Druk toets "TR" in en tik met de cijfertoetsen het treinnummer in. In het venster "TREIN" verschijnt knipperend het ingetikte nummer.  
Is dit niet het gewenste treinnummer, dan kan deze procedure worden herhaald door het wederom indrukken van toets "TR" enz. Het treinnummer in het venster "TREIN" blijft nog knipperen.
- Testen verbinding
- (5) Druk toets "TEST" in. Tijdens het testen knippert het lampje boven deze toets. Het testen kan even duren, omdat voor het uitzenden van een proefbericht moet worden gewacht totdat het radiokanaal vrij is. Is de test geslaagd, dan gaat het lampje boven toets "TEST" gedurende 10 seconden constant branden. Bovendien gaat het treinnummer, waaronder vanaf nu de machinist oproepbaar is, constant branden.
- Let op:**  
Indien de test niet wordt uitgevoerd, blijft het treinnummer knipperen en komt een geadresseerde oproep altijd aan bij de treindienstleider.  
Een oproep voor onderling verkeer komt dan niet tot stand.
- Test slaagt niet
- (6) Indien het kanaalnummer juist is ingesteld en de test niet slaagt (het treinnummer blijft knipperen), is slechts communicatie in de richting van de trein mogelijk. U kunt niet meer selectief worden opgeroepen, zodat u slechts oproepbaar bent via een algemene oproep (zie ook lid (5)).  
Het knipperen is te beëindigen door toets "TR" te drukken; in het venster "TREIN" komt "000000" dat na korte tijd dooft.
- Omschakelen kanaal naar volgend treindienstleidersgebied
- (7) Tijdens de rit worden in de treinradio de desbetreffende kanalen automatisch omgeschakeld.  
Is dit niet het geval, hetzij door storing, hetzij dat u een kanaalomschakelbord (sein 332a SR) passeert, dan moet gehandeld worden zoals beschreven in lid (3) en lid (5).
- Regelen geluidssterkte
- (8) Het geluid kan desgewenst harder of zachter worden ingesteld door de toetsen "+" resp. "-" in te drukken. Deze instelling beïnvloedt niet de geluidssterkte bij een alarmpoproep. De ingestelde geluidssterkte is korte tijd hoorbaar door

middel van een testtoon en is bovendien zichtbaar op het lichtbalkje.

**Artikel 16**  
*Soorten van oproepen*

De machinist kan op 4 verschillende manieren worden opgeroepen:

- |                   |  |
|-------------------|--|
| Selectieve oproep | (1) Het selectieve oproepen geschiedt door middel van de keuze van een treinnummer. Deze oproep komt alleen binnen op de treinradio waarop het gekozen treinnummer is ingesteld. De opgeroepene herkent dit door een onderbroken toon. Op de treinradio gaat bovendien het lampje "KANAAL BEZET" branden. Het gesprek kan nu plaatsvinden. |
| Algemene oproep   | (2) Een algemene oproep bestaat uit een mededeling, waaruit blijkt voor wie de oproep bestemd is. Tijdens de oproep brandt het lampje "KANAAL BEZET".  |
| Alarmoproep       | (3) Een alarmoproep is herkenbaar aan een wisselende toon gedurende korte tijd en 2 knipperende rode lampjes eventueel gevolgd door een alarmbericht.  |
| Onderling verkeer | (4) "Onderling verkeer" houdt in, dat een oproep plaatsvindt vanuit een andere trein of van een portofoon.   |

**Artikel 17**  
*Beantwoorden van oproepen*

- |                   |  |
|-------------------|--|
| Selectieve oproep | (1) Indien u selectief wordt opgeroepen, kunt u dit beantwoorden door de hoorn van de houder te nemen, waarna onmiddellijk het gesprek kan worden afgewikkeld. De oproep moet binnen 20 seconden worden aangenomen door het uit de houder nemen van de hoorn. Wordt de oproep niet binnen 20 seconden aangenomen, dan vervalt de verbinding. |
| Algemene oproep   | (2) Indien een algemene oproep voor u bestemd blijkt te zijn moet het initiatief voor het totstandkomen van de verbinding van u uitgaan. U moet de oproep beantwoorden zoals beschreven in art 18.   |

## Art 17 en 18

### Onderling verkeer

(3) Als onderling verkeer gaande is, ziet u op uw toestel het lampje "KANAAL BEZET" branden; u kunt het gesprek via de luidspreker volgen. Voor het deelnemen aan een gesprek in onderling verkeer of om op een oproep te reageren, moet u er rekening mee houden, dat bij onderling verkeer sprake is van zogenaamd eenrichtingsverkeer. Dat betekent dat de spreekbeurt telkens moet worden overgegeven en opgebouwd. De gang van zaken is dan als volgt:

- neem de hoorn uit de houder en druk toets "OV" in;
- het lampje boven toets "OV" gaat knipperen, u hoort een fluittoon;
- druk zendtoets in de hoorn in;
- fluittoon verdwijnt, het lampje "KANAAL BEZET" brandt, lampje "OV" brandt met constant licht;
- na een korte starttoon kunt u spreken.

Zolang u spreekt moet u de zendtoets ingedrukt houden. U eindigt uw mededeling met het woord "over" en laat daarna de zendtoets los; u hoort weer de fluittoon. Het lampje "KANAAL BEZET" dooft, het lampje "OV" knippert. Hierna kan een ander voor zijn aandeel in het gesprek op dezelfde manier de onderling verkeersituatie opbouwen. U kunt weer reageren door de zendtoets in te drukken.

N.B. Onderling verkeer is uitsluitend mogelijk over het ingestelde gesprekskanaal.

### Alarmoproep

(4) Indien u een alarmoproep moet beantwoorden, moet u handelen als in art 18.

### Beëindigen gesprekken

(5) U beëindigt het gesprek door de hoorn in de houder te plaatsen. De bijbehorende lampjes doven. Indien de gesprekspartner de handeling verricht tot het beëindigen van een gesprek, hoort u een fluittoon en doven de lampjes. Nu moet ook u de hoorn in de houder plaatsen.

## Artikel 18

### *Het uitzenden van een oproep*

### Oproepen voor trdl, vkl of "CMK"

(1) Het oproepen van treindienstleider, verkeersleider of CMK geschiedt door het indrukken van resp. toets "TRDL", "VL" of "3". Het bijbehorende lampje gaat even knipperen. Daarna brandt het 10 seconden tijdens de oproep naar de post (tijdens het totstandkomen van de verbinding hoort u in de hoorn een oproeptoon).



Heeft u verbinding dan gaat het lampje bij resp. "TRDL" "VL" of "3" branden. U neemt de hoorn uit de houder en wacht op antwoord; hierna kan het gesprek plaatsvinden. LET OP! Brand alleen het kanaalbezetlampje, dan heeft u géén verbinding, een andere Telerail-gebruiker is dan in gesprek. U kunt dan alleen meeluisteren naar de Post.

Onderling  
verkeer

(2) Wanneer u toets "OV" en de zendtoets in de hoorn hebt gedrukt (zie art 17(3)), kunt u direct de andere treinen in dit kanaal toespreken.

Verbinding  
met porto-  
foons

(3) Wilt u een portofoon-gebruiker toespreken, dan moet u de post (trdl) oproepen en vragen om verbinding met portofoon. U drukt vervolgens toets "OV" en de zendtoets en voert het gesprek conform art 17(3).

Alarmoproep

(4) Indien u een alarmoproep moet uitzenden, moet u toets "ALARM" indrukken. Het bezet zijn van het kanaal (lampje "KANAAL BEZET" brandt), vormt geen belemmering voor de alarmoproep, omdat alle gesprekken automatisch worden onderbroken. U neemt vervolgens direct de hoorn van de houder, wacht op een starttoon en spreekt de alarmmelding uit.

Oproep  
slaagt niet

(5) Wanneer, om welke reden dan ook, een oproep niet automatisch leidt tot een verbinding, dooft na 40 seconden het desbetreffende oproeplampje en is geen oproeptoon meer hoorbaar. De oproepprocedure moet dan worden herhaald.

#### Artikel 19 *Bijzondere situaties*

Knipperen  
kanaalnum-  
mer

(1) Indien tijdens de rit het kanaalnummer gaat knipperen, bent u een ander treindienstleidersgebied binnengereden en is het gesprekskanaal niet automatisch omgeschakeld. Controleer of het knipperende kanaalnummer overeenstemt met het gebied waarin u zich bevindt en voer zonnodig het juiste kanaalnummer in. Zie hiervoor de procedure in art 15(3) "Instellen kanaalnummer". Vervolgens moet een test plaatsvinden. Zie art 15(5) "Testen verbinding". Stemt het kanaalnummer overeen met het gebied waarin u zich bevindt en blijft het kanaalnummer knipperen dan betreft het een storing. Wanneer weer een verbinding mogelijk is, meldt u dit aan de verkeersleider.

Indien het kanaalnummer knippert, is communicatie in beide richtingen uitgesloten. Drukt u toets "KA" in, zodat in het venster "KANAAL" "00" knippert, dan dooft dit na korte tijd.

**Testen** (2) Indien twijfel bestaat omtrent de goede werking dient te allen tijde de testprocedure te worden uitgevoerd.

**Afluisteren bezet kanaal** (3) Bij uitgenomen hoorn is steeds te horen, wat in een bezet kanaal door de post wordt uitgezonden. Als het kanaal niet bezet is, hoort u, bij het uitnemen van de hoorn, een fluittoon. Inspreken/inbreken is in principe alleen mogelijk door indrukken van de alarmtoets. De voorwaarden waaronder en de wijze waarop dit moet geschieden, staan beschreven in art 8(3) en art 18(4).

#### Artikel 20

##### *Bediening door treinpersoneel*

Indien treinpersoneel of Bbv (zie art 10(5)) gebruik wil maken van een niet ingeschakelde treinradio, is het mogelijk zonder stuurstroomsleutel de treinradio in te schakelen door toets "C" in te drukken.

Vervolgens moet de instelling plaatsvinden zoals beschreven in art 15(2), (3), (4) en (5).

Een oproep met toets "C" heeft op de post een speciaal kenmerk bij het betreffende treinnummer.

##### **BELANGRIJK**

*In afwijking van art 15(1), zijn in mat '54 bij inschakeling van de stuurstroom in één cabine, de treinradio's in de andere cabines ook ingeschakeld. Het treinpersoneel mag dan toets "C" niet indrukken. Teneinde een oproep van treinpersoneel in dit materieel op de post te onderscheiden, moeten als treinnummer steeds 6 cijfers worden ingetikt, te weten cijfer 9, eventueel cijfer(s) 0 en treinnummer. Voorbeeld: trein 258 wordt 900258.*

##### **BELANGRIJK**

*Is de stuurstroom niet ingeschakeld, dan blijft de mogelijkheid aanwezig om de treinradio te gebruiken op de bovengeschreven wijze met de "C"-toets.*

**BELANGRIJK**

Na gebruik moet de treinradio worden uitgeschakeld door toets "C" nogmaals in te drukken.

Artikel 21

*Verwijderen treinnummer*

**BELANGRIJK**

Om de juiste werking te garanderen, mag buiten de treinradio in de bediende cabine slechts één andere treinradio op hetzelfde treinnummer zijn ingesteld met behulp van toets "C".

(1) Indien het materieel geen deel meer uitmaakt van de trein, (waarvan het nummer is ingesteld) moet u het treinnummer instellen op "000000" door het indrukken van toets "TR".

(2) Indien de trein verder wordt bestuurd vanuit een andere cabine, moet u eveneens bij het verlaten van de eerste cabine toets "TR" indrukken.

Artikel 22

*Bijzondere bepalingen ten aanzien van het niet bruikbaar zijn van de treinradio*

Wanneer niet bruikbaar

(1) Er zijn omstandigheden waarbij de trein wordt gereden zonder de gebruiksmogelijkheid van Telerail, bijvoorbeeld:

- indien wordt gerangeerd (er is geen treinnummer);
- indien een trein een gebied binnenrijdt waar geen Telerail in dienst is.

Teneinde hinder van voortdurend knipperende cijfervensters te voorkomen, is een aantal voorzieningen getroffen; zie hiervoor de leden (2), (3) en (4).

Kanaal wordt niet ingesteld

(2) Indien het venster "KANAAL" langer dan 10 seconden knippert met "00", doven de cijfers getoond in de vensters "TREIN en "KANAAL".

Binnenrijden in een gebied zonder Telerail

(3) Rijdt een trein van een gebied waar Telerail in dienst is naar een gebied waar geen Telerail in dienst is, dan doven automatisch de cijfers in de vensters.

Art 22

Binnenrijden in  
een gebied met  
Telerrail

(4) Rijdt een trein van een gebied waar geen Telerrail in dienst is naar een gebied waar wel Telerrail in dienst is, dan wordt automatisch het juiste kanaalnummer ingeschakeld, het laatst ingestelde treinnummer getoond en de test uitgevoerd. Indien er geen treinnummer was ingesteld (de rit begon in een gebied zonder Telerrail), moet het treinnummer alsnog worden ingetikt zodra het kanaalnummer automatisch is ingeschakeld en moet voorts de test worden uitgevoerd (zie ook art 15(5) en (6)).

## HOOFDSTUK V Bediening op de post

### Artikel 23 Algemeen

Communica-  
tie mogelijk-  
heden

(1) Het Telerail-bedieningstoestel op de post, hierna te noemen "bedienpost", is zodanig uitgevoerd, dat de volgende communicatiemogelijkheden worden geboden:

- a. het opbouwen van een verbinding met treinradio's of portofoons;
- b. het aannemen van oproepen of van berichten via treinradio's en portofoons;
- c. het aannemen van oproepen c.q. het tot stand brengen van verbindingen in het NS-telefoonnet;
- d. doorverbindingen realiseren tussen het Telerailnet en het NS-telefoonnet \*);
- e. het doorschakelen van een Telerail-verbinding naar een andere bedienpost;
- f. meeluisteren en - onder bepaalde voorwaarden - meespreken in bepaalde verbindingen;
- g. onderbreken van een bestaande verbinding in alarmsituaties;
- h. bemiddelen in radioverbindingen tussen portofoons onderling en tussen portofoon en trein.

De te gebruiken communicatiemogelijkheden worden per post ingesteld door middel van de centrale beheersterminal (zie hoofdstuk VI).

Opbouw be-  
dienpost

(2) Zie voor een afbeelding van de bedienpost bijlage III. De linkerzijde van het bedieningspaneel bevat de signaleringsmogelijkheden van binnenkomende gesprekken, waarop kan worden gereageerd. De rechterzijde van het bedieningspaneel bevat de toetsen, die zijn bestemd voor bediening op eigen initiatief. Het toetsenveld in het midden van het bedieningspaneel is bestemd voor het kiezen van nummers. De gekozen nummers worden weergegeven in het rechtervenster "WERK".


Duplexver-  
binding

(3) Indien sprake is van een verbinding tussen de bedienpost en de treinradio, kan spreken en luisteren gelijktijdig plaatsvinden. Dit is een zogenaamde duplex-verbinding.

---

\* ) Zie voor mogelijkheden van doorverbinden de betrokken rayonconstructie.

## Art 23 en 24

- Semi-duplex-verbinding** (4) Indien sprake is van een verbinding tussen de bedienpost en een portofoon, is spreken en luisteren gelijktijdig niet mogelijk. In dat geval moet de spreekbeurt worden overgegeven met het woord "over". Tijdens het spreken moet u de zendtoets in de hoorn ingedrukt houden.
- Functioneren cijfervensters** (5) In rusttoestand zijn alle cijfers in de vensters gedoofd. De cijfervensters in het "IN"-veld lichten op bij oproepen. De cijfervensters in het "WERK"-veld lichten op bij aannahme van een oproep (toets "A"), dan wel bij indrukken van toets "KAN".  
(Dus ook voor het maken van een telefoonverbinding moet de bedienpost door "KAN" zijn ingeschakeld).
- Lampentest** (6) Wanneer u in rusttoestand van de bedienpost toets "TEST" drukt, vindt een lampentest plaats: gedurende enige tijd branden in de vensters de segmenten en de toetsen "UIT", , "TFN", "DOOR", "MCN", "HC", "ALARM", "PTF", "OV" en "TEST".
- Storing** (7) Technische storingen in de vaste installaties worden gesignaleerd door kortstondig enkele toontjes in de bedienpanelen en het branden van het lampje "STORING". De printer van de centrale beheersterminal drukt automatisch af welke storing het betreft. Deze melding moet doorgegeven worden aan de csp.

## Artikel 24


### *Ontvangen van oproepen*

- Hoorbare oproep** (1) Een oproep is hoorbaar door middel van een oproepsignaal. Indien gewenst, kan dit signaal bij een selectieve en een algemene oproep of bij een portofoonoproep worden uitgeschakeld met toets "UIT". Bij alle andere soorten oproepen kan dit signaal niet worden uitgeschakeld. Elke volgende oproep is overigens weer hoorbaar met het oproepsignaal.
- Zichtbare oproep** (2) Behalve door middel van een hoorbaar signaal, worden binnenkomende oproepen ook gesignaleerd in de cijfervensters "IN" door middel van een oplichtend radiokanaalnummer waarover de oproep plaatsvindt, en door middel van een oplichtend treinnummer.

- Selectieve oproep (3) Een selectieve oproep is zichtbaar in het cijfervenster "IN". Is de oproep afkomstig van een trein waarvan het treinnummer niet is ingesteld, dan toont het cijfervenster "IN" "AAAAAA". Er is dus geen nader kenmerk waaruit kan worden vastgesteld, met wie men is verbonden. Deze gesprekken worden in de andere treinen niet gehoord.
- Alarmoproep (4) Een binnenkomende alarmoproep is hoorbaar door een wisselende toon, door knipperend licht in toets "ALARM" en door een knipperend treinnummer (bij buitenlandse treinen "AAAAAA" in het cijfervenster "IN"). Tijdens de alarmfase zijn de gesprekken door iedereen in het kanaal, waarover deze plaatsvinden, te beluisteren.
- Telefoonoproep (5) Een telefoonoproep wordt gekenmerkt door de letters "tttttt" in het cijfervenster "IN", door knipperend licht in toets "TFN" en de wektoon.
- Oproepen voor doorschakeling naar een ander bedieningspaneel (6) Een aanvraag tot overname van een gesprek, afkomstig van een ander bedieningspaneel binnen hetzelfde VL-gebied, wordt gekenmerkt door knipperend licht in toets "DOOR" en korte toontjes.
- Portofoonoproep (7) Een oproep vanuit een portofoon wordt gekenmerkt door de letters "PPPPPP" in het cijfervenster "IN" en het oproepsignaal.
- Regelen geluidsterkte (8) Desgewenst kan het geluidsvolume worden bijgesteld met de draaiknop op de linkerzijde van de bedienpost:  
 - naar links draaien: zachter;  
 - naar rechts draaien: harder.  
 Het volume van een alarmoproepsignaal is niet regelbaar.

## Artikel 25

### *Beantwoorden van oproepen*


- Aannemen oproep (1) Bij aannemen van een oproep moet toets "A" worden ingedrukt. De oproep wordt hiermee verplaatst van het "IN"-veld (linkerzijde van het bedieningspaneel) naar het "WERK"-veld (rechterzijde van het bedieningspaneel). In toets  gaat licht branden, de hoorn kan nu worden gebruikt ter afwikkeling van het gesprek. Afhankelijk van wie de oproep

afkomstig is (machinist, conducteur, portofoon-gebruiker of telefoon), gaat ook licht branden in de toetsen "MCN", "HC", "PTF" of "TFN". Bij het aannemen van een portofoonoproep moet u de schakelaar in de hoorn drukken; na een starttoon kunt u spreken.

Opm. Wordt als treinnummer een zescijferig getal getoond met eerste cijfer 9, dan is de oproep afkomstig van treinpersoneel in een treinstel mat '54. Het betreffende treinnummer is weergegeven door de overige cijfers. Voor het eventueel weer oproepen moet u in dit geval dit treinnummer en toets "MCN" gebruiken.

Beëindigen  
verbinding

(2) Een bestaande verbinding kan worden beëindigd door:

- het indrukken van toets . Het lampje in deze toets dooft en de hoorn wordt uitgeschakeld;
- door het overbrengen van een volgende oproep naar het "WERK"-veld, door wederom indrukken van toets "A". Zie ook lid (3).

Een verbinding met een ander bedienpaneel kunt u alleen verbreken met een alarmoproep.

Aannemen oproep  
tijdens reeds  
lopend gesprek

(3) Indien een gesprek plaatsvindt, kan een volgende oproep (op een ander radiokanaal) reeds in de cijfervensters "IN" verschijnen. Is er sprake van meer oproepen op andere kanalen dan brandt het lampje "2-8 OPROEPEN" (bevindt zich onder de vensters "IN"). Indien meer bedieningseenheden parallel zijn geschakeld, komt de oproep bij alle aangesloten binnen. Nadat op één van deze eenheden toets "A" is ingedrukt, verdwijnt de oproepaanduiding op de andere panelen.

## Artikel 26

### *Uitzenden van oproepen*

Beschikbare  
radiokanalen

(1) Per bedienpost is door middel van de centrale beheersterminal vastgelegd, over welke radiokanalen wordt beschikt. Door herhaald indrukken van toets "KAN", worden in het venster "WERK" achtereenvolgens de kanaalnummers, waarover gesprekken kunnen plaatsvinden, getoond. Indien bij het (herhaald) indrukken van toets "KAN" een bezet kanaal wordt aangetroffen, is dit zichtbaar door een knipperend kanaalnummer in het venster "WERK".




Opgeslagen  
treinnummers

(2) In de bedienpost zijn de laatstgekozen 10 treinnummers opgeslagen. Met toets "TR" worden deze achtereenvolgens in het venster "WERK" getoond. De trein met het betreffende nummer kan dan direct worden opgeroepen met één van de toetsen "MCN" "HC" of "TEST".

Selectieve oproep (aan mcn of hc)


(3) Indien een trein moet worden opgeroepen, moet u als volgt handelen:

- breng het gewenste kanaalnummer in door - zonodig herhaald - toets "KAN" in te drukken. Het kanaalnummer verschijnt in de cijfervensters "WERK";
  - indien het kanaal vrij is (kanaalnummer brandt constant), toets "TR" indrukken alsmede het treinnummer intikken (treinnummer knippert);
  - druk nu toets "MCN" in (indien u verbinding met de machinist wilt) of druk toets "HC" in (indien u - voor zover mogelijk - verbinding met de hoofdconducteur wilt). \*)
- De oproep wordt nu uitgevoerd. In het cijfervenster "WERK" knippert het treinnummer en in de desbetreffende toets knippert licht;
- is de oproep geslaagd, dan gaat het treinnummer in het cijfervenster "WERK" constant branden en de lampjes in de desbetreffende oproeptoets en in toets  gaan eveneens constant branden;
  - indien de verbinding binnen 8 seconden niet tot stand komt, dooft het licht in de desbetreffende toetsen en blijft het treinnummer knipperen. U drukt dan toets "TR" in en bouwt opnieuw een verbinding op met de toetsen "MCN", "HC" of "TEST";
  - in het bedieningstoestel zijn de laatstgekozen 10 treinnummers opgeslagen. Met toets "TR" kunnen deze achtereenvolgens in het "WERK"-veld worden teruggebracht. De trein met het overeenkomstige nummer kan dan direct worden opgeroepen door het drukken van toets "MCN", "HC" of "TEST";
  - indien de verbinding wel tot stand komt, doch binnen 20 seconden het gesprek niet in de trein wordt aangenomen, verbreekt automatisch weer de verbinding;
  - is de oproep niet geslaagd, voer dan de test uit (zie lid (10)) teneinde vast te stellen of het treinnummer is ingesteld;
  - indien de test niet slaagt, zend dan een algemene oproep uit (zie lid (4)).


\*) Zie Opm. bij art 25

## Art 26


### Algemene oproep

- (4) Indien een algemene oproep moet plaatsvinden, moet u als volgt handelen:
- breng het gewenste kanaalnummer in door - zonedig herhaald - toets "KAN" in te drukken. Het kanaalnummer verschijnt in het venster "WERK";
  - druk toets "ALG" in en houdt deze ingedrukt. In het cijfervenster "WERK" brandt "AAAAAA". In toets  gaat een lampje branden.
- De algemene oproep kan nu plaatsvinden. Indien u toets "ALG" loslaat, is de verbinding weer verbroken.


### Alarmoproep


- (5) Indien een alarmoproep moet plaatsvinden, moet u als volgt handelen:
- breng het gewenste kanaalnummer in door - zonedig herhaald - toets "KAN" in te drukken. Het kanaalnummer verschijnt in de vensters "WERK";
  - druk toets "ALARM" in en houdt deze ingedrukt. In het venster "WERK" verschijnt knipperend "AAAAAA". Het lampje in toets  gaat branden.
- De alarmoproep, welke vergezeld gaat van een wisselende toon kan nu plaatsvinden. De alarmoproep "drukt" alle andere lopende gesprekken binnen het onderhavige kanaal weg en wordt door iedereen beluisterd. Indien u toets "ALARM" loslaat, is de verbinding weer verbroken.
- Alarmoproepen worden afgedrukt op de printer van de centrale beheersterminal met tijd, kanaalnummer en nummer van degene die de oproep deed.


### Oproepen van portofoons

- (6) Indien een portofoon moet worden opgeroepen, moet u als volgt handelen:
- druk toets "KAN" - zonedig herhaald - in, totdat het gewenste kanaal in het venster "WERK" verschijnt;
  - druk toets "PTF" in. In het venster "WERK" verschijnt "PPPPPP". In deze toets alsmede in toets  gaan lampjes branden. U moet de schakelaar in de telefoonhoorn indrukken en wachten op de starttoon waarna u kunt spreken.
- Het is mogelijk, dat binnen het onderhavige kanaal meer portofoons tegelijk worden gebruikt. Bij de oproep moet u dan duidelijk vermelden, met wie u wilt spreken. De oproep en het spreken moeten plaatsvinden met een ingedrukte schakelaar in de hoorn; de beantwoording moet u beluisteren met losgelaten schakelaar (semi-duplex; zie art 23 (4)). De verbinding verbreekt conform art 25(2).


Onderling ver-  
keer


(7) Ten eerste doet zich deze situatie voor wanneer een portofoongebruiker vraagt om verbinding met een andere portofoongebruiker of met een trein. Om aan dit verzoek te voldoen, moet u toets "OV" indrukken (lampje in toets "OV" brandt). Zolang het lampje in toets  brandt, kunt u meeluisteren en door het drukken van de schakelaar in de hoorn, meespreken.

Door het drukken van de toets  (lampje dooft) bent u niet meer in de verbinding, maar de toets "OV" blijft branden.

Door het opnieuw drukken van de toets  komt u weer in de verbinding; door het daarna drukken van toets "OV" wordt de onderling verkeer-situatie beëindigd.

Ten tweede kan een trein vragen om een verbinding met een portofoongebruiker. U moet dan toets "OV" indrukken; de procedures zijn gelijk als hiervoor.


Ten derde kan een trein, zonder medewerking van de post, een "OV"-situatie scheppen voor contact met een andere trein. Komt het kanaal met dit onderling verkeer in het werkveld van de bedienpost, dan brandt de toets "OV". Door drukken van de toets  komt u mede in de verbinding; u kunt dan meeluisteren en, met ingedrukte schakelaar in de telefoonhoorn, meespreken.



Bij branden van het lampje in toets  kunt u de "OV"-situatie van de trein afbreken door plaatsen van een "algemene oproep" (melden dat de "OV" wordt beëindigd) dan wel een selectieve of een alarmoproep.

Doorverbinden




(8) De volgende procedures a t/m f gelden voor de doorverbindingen beschreven in de punten g t/m i.

a t/m f  
procedures

- a. Hebt u een aangevraagde telefoonverbinding gemaakt, dan kunt u deze doorverbinden met de aanvrager door toets  te drukken (dooft); u bent dan uit de verbinding.
- b. U kunt weer in de verbinding komen op het betreffende kanaal door drukken van toets  (brandt) om te luisteren en, met ingedrukte schakelaar in de telefoonhoorn, om te spreken.
- c. Drukt u, terwijl lampje in toets  brandt, de (brandende) toets "TFN", dan vervalt de verbinding met de telefoon en bent u weer in contact met de mobiele gebruiker (treinradio of portofoon).

- d. Drukt u, terwijl lampje in toets  brandt, de (brandende) toets van de mobiele gebruiker, dan vervalt deze verbinding en bent u weer in contact met de telefoonaansluiting.
- e. U kunt in de gevallen c. en d. een andere doorverbinding opbouwen.
- f. U kunt in de gevallen c. en d. de overgebleven verbinding beëindigen door drukken van toets  (dooft).

g t/m i  
situaties

- g. Een treinradio of portofoon vraagt om doorverbinding met het NS-telefoonnet:
  - druk toets "TFN" in en wacht op kiestoon;
  - tik het gevraagde telefoonnummer in (cijfer-toetsen in het middenveld);
    - 1e. Wordt de telefoon beantwoord, druk dan toets  in. De doorverbinding is nu tot stand gekomen (alle lampjes doven);
    - 2e. Wordt de telefoon niet beantwoord, druk dan toets "TFN" opnieuw in (de telefoonverbinding vervalt), waardoor u weer in verbinding staat met de treinradio of portofoon.
- h. Iemand aan de telefoon vraagt om doorverbinding met een trein of portofoongebruiker:
  - kies het gewenste kanaalnummer door - zonodig herhaald - toets "KAN" in te drukken;
  - druk toets "TR" of "PTF" in;
  - tik het gewenste treinnummer in en doe de oproep;
    - 1e. Wordt de oproep beantwoord, druk dan toets  in. De doorverbinding is nu tot stand gekomen (alle lampjes doven);
    - 2e. Wordt de oproep binnen 8 seconden niet beantwoord, dan vervalt de radioverbinding en staat u weer in verbinding met de telefoonoproeper;
- i. U kunt in een bestaand telefoondoorverbindingsgesprek meeluisteren of meespreken door het betrokken kanaal te kiezen.  
Als het venster "KANAAL" en de lampjes in de toetsen "TFN" en "MCN" of "PTF" gaan knipperen, kunt u meeluisteren door toets  te drukken en meespreken door het drukken van de schakelaar in de hoorn;
  - door het drukken van toets "MCN" of "PTF" wordt dan de verbinding met de treinradio of portofoon verbroken;

- door het drukken van toets "TFN" wordt dan de telefoon verbinding verbroken;
- indien een van de aangeslotenen oplegt, wordt eveneens de verbinding verbroken.

Doorschakelen  
naar een andere  
bedienpost

(9) Blijkt het dat een treinradio- of portofoonverbinding bestemd is voor een andere bedienpost:

- druk toets "DOOR" in (in het venster "WERK" knippert "DOOR");
- tik het nummer van de andere bedienpost in (2 cijfers knipperen in het venster "WERK") en wacht tot de verbinding door de andere bedienpost wordt overgenomen.

In de andere bedienpost zijn korte oproeptoonjes hoorbaar en gaat in toets "DOOR" het lampje knipperen; door het indrukken van deze toets wordt de verbinding overgenomen (inclusief de signaleringen).


In de verzendende bedienpost is de overname zichtbaar door het doven van de signaleringen.

U kunt de oproep naar de andere bedienpost terugnemen (zolang deze knippert in het venster "WERK") door opnieuw drukken van toets "DOOR".

Testen

(10) Het is mogelijk met de bedienpost te testen of een trein in een bepaald radiokanaal onder een bepaald nummer bereikbaar is, zonder dat medewerking van een machinist nodig is:

- kies de desbetreffende trein (zie lid (3));
- druk toets "TEST" in. In deze toets gaat een lampje knipperen en in het venster "WERK" knippert het treinnummer; de test vindt nu plaats;
- de testoproep wordt automatisch beantwoord; het treinnummer brandt constant en gedurende 10 seconden gaat in toets "TEST" een lampje branden zodra de test is geslaagd.

Blijft het lampje "TEST" knipperen, dan is de test niet geslaagd en moet u deze procedure herhalen (toets  drukken).

## HOOFDSTUK VI Structuur van het Telerail-net

### Artikel 27 *Samenstelling*

Landelijk Telerail is samengesteld uit 17 verschillende radionetten, elk omvattende de basisstations van een VL-gebied. Deze basisstations zijn verbonden door middel van telefoonlijnen met de Telerail-centrale in de post. (zie bijlage XIII)

Aan deze centrale zijn ook verbonden de bedienposten, telefoonaansluitingen op de NS-centrale en, per radiokanaal, een spoor op de VLS-bandrecorder.

Alle apparatuur en de verbindingen excl. VLS-bandrecorder zijn in onderhoud bij de PTT; alle vragen en meldingen van storingen dienen rechtstreeks gericht te worden aan de csp.

### Artikel 28 *De centrale beheersterminal*

De verbindingen in de Telerail-centrale tussen de radiokanalen en de bedienposten worden bestuurd door een computer. Deze is te programmeren door een centrale beheersterminal. Tevens worden daar op het beeldscherm en de printer automatisch bepaalde meldingen gedaan. Deze zijn:

- alarmoproep; wanneer, door wie en op welk kanaal gegeven;
- storingen aan apparatuur en verbindingen, genoemd in art 27; tevens brandt dan op de bedienposten het storingslampje;
- storingen aan bakenzenders; worden automatisch door de treinradio van passerende treinen gemeld aan de post en weergegeven op de beheersterminal.

### *De bediening*

Een handleiding voor de bediening van de centrale beheersterminal is opgenomen als bijlage XIV.

**HOOFDSTUK VII**  
**Bediening van de Telerail-portofoon**

**Artikel 29**  
**Algemeen**

Op een aantal punten is de procedure van het werken met de Telerail-portofoon afwijkend van de procedure van het werken met de treinradio:

- De Telerail-portofoon moet in tegenstelling tot de treinradio voor elk basisstation apart worden ingesteld. Daarvoor gelden de portofoonkanaalnummers, die zijn aangegeven op bijlage Ib.
- De Telerail-portofoons hebben geen eigen nummer als oproepkenmerk. Bij het oproepen en bij het beantwoorden van een oproep moet u dus duidelijk uw naam, functie en de plaats vanwaar u spreekt, uitspreken.
- Het portofoonverkeer is semi-duplex, d.w.z. dat u de zendtoets bij spreken moet drukken en bij luisteren moet loslaten.

**Artikel 30**  
**Bediening**

**Inschakelen**

(1) Schakel de portofoon in door de groene knop onderaan de portofoon te drukken. In het venster wordt zichtbaar "VOLUME" met een cijfer; dit cijfer geeft aan de geluidsterkte van de ontvangst. De geluidsterkte is te regelen door het drukken van de toetsen "+" (harder) of "-" (zachter) (zie bijlage IV).

Door het drukken van toets  is gedurende 40 seconden de geluidsterkte te controleren.

**Kanaalinstelling**

(2) Om het gewenste spreekkanaal in te stellen, moet u eerst toets "M" drukken. In het venster wordt zichtbaar "CHANNEL" met een tweecijferig getal. Door dit getal d.m.v. de toetsen "+" of "-" te verhogen resp. te verlagen, zoekt u het gewenste portofoonkanaalnummer. Bij ontvangst van een goed portofoonkanaal is dit in het venster continu aangegeven; anders kan deze aanduiding knipperen.

## Art 30

- Opm:** Het continu aangeven van een ander getal betekent niet dat daarmee automatisch een goed portofoonkanaal is gekozen. Controleer daarom altijd of u het juiste portofoonkanaalnummer heeft gekozen.
- Rusttoestand** (3) Bij een rusttoestand komt automatisch "VOLUME" weer in het venster. Is het radiokanaal bezet, dan is tevens "CHANNEL" knipperend aangegeven; uitzenden is dan niet mogelijk.
- Oproepen** (4) Als het venster geen knipperend beeld toont, kunt u oproepen door de oproeptoets korte tijd te drukken. In het venster wordt >>>>>>> zichtbaar. Laat dan de oproeptoets los en wacht op antwoord. U komt altijd terecht bij de treindienstleider.
- Spreken** (5) Ieder gesprek uit de post eindigt met een pieptoon. In het venster knippert "CHANNEL" niet meer. Daarna drukt u de zendtoets en spreekt. Na het spreken zegt u "over" en laat u de zendtoets los.
- Doorverbin-  
den** (6) U kunt de treindienstleider vragen om doorverbinding naar een andere functionaris op de post of naar een NS-diensttelefoonnummer.
- Onderling  
verkeer** (7) U kunt de treindienstleider vragen om onderling verkeer; dan wordt hetgeen u uitzendt direct hoorbaar bij de andere portofoons en in alle treinen in het treindienstleidersgebied.  
De procedure voor het beantwoorden van een bericht in onderling verkeer is omschreven in lid (7) van art 26.
- Opgeroepen  
worden** (8) Bij het oproepen uit de post is een korte wektoon hoorbaar. U wordt op naam en functie toegesproken. Bij dege-  
ne, die binnen 20 seconden antwoordt (zendtoets indrukt) blijft de luidspreker open. Bij de anderen, die de zendtoets niet indrukken, treedt na 20 seconden de rusttoestand in.
- Opm:** Een gebruiker van een Telerail-portofoon kan, in tegenstel-  
ling tot een treinradio, een kanaal niet bezet houden.  
Een machinist/hc die met de treinradio een oproep pleegt op hetzelfde kanaal, zal -zonder dat dit zichtbaar is- de portofoonverbinding wegdrukken of afbreken.



**HOOFDSTUK VIII**  
**Storing en vermissing**

**Artikel 31 \*)**

*Behandeling storingsmeldingen en vermissing van de  
treinradio's en telemicrofoons*

**Telerail storingsmelding-kaart**

(1) Storingen aan treinradio's moeten op het eerstvolgende stopstation, waar dit zonder vertraging mogelijk is, aan de verkeersleider worden doorgegeven. Hiertoe moet eerst een speciale Telerail storingsmeldingkaart in tweevoud worden opgemaakt (zie voor afbeelding van deze kaart model 4067, bijlage IX).

Deze storingsmeldingkaart bevindt zich in het materieelboek. De verkeersleider neemt contact op met de coördinator gronddienst.

Treft de gronddienst tijdens de dagelijkse controle een defecte treinradio aan, dan stelt deze een onderzoek in naar de oorzaak van de storing en licht vervolgens, na invulling van de storingsmeldingkaart (model 4067), de verkeersleider in.

Indien de storing wordt veroorzaakt door een defect aan de treinradio is het origineel van de storingsmeldingkaart (groen) bestemd voor de PTT en het duplicaat (wit) voor Ep 4.42.

**Rijden met gestoorde treinradio**

(2) Het gaan rijden met gestoorde treinradio is uitsluitend toegestaan indien de ingevulde storingsmeldingkaart in het materieelboek aanwezig is.

Tevens wordt de verkeersleider in kennis gesteld.

**Ontvangst storingsmelding**

(3) De verkeersleider die de melding ontvangt, stelt eerst vast om wat voor storing het gaat.

Een Telerail-storing kan ingedeeld worden in 4 categorieën:

1. defecte treinradio;
2. defect aan baanapparatuur;
3. defect in het materieel;
4. defecte portofoon.

\*) Waar in dit artikel gronddienst/storingsmonteur is vermeld, geldt het gestelde eveneens voor wpl/wph-personeel.

**Artikel 32**  
*Defecte treinradio*

Indien een treinradio defect is, dient deze te worden vervangen. De nummers van zowel de uitgenomen als de nieuw geplaatste treinradio worden genoteerd op de storingsmeldingkaart.

Alleen de Ep-gronddienst en het wpl/wph-personeel zijn bevoegd een treinradio uit te nemen. De nieuw geplaatste treinradio moet worden getest zoals omschreven in art 15. Voor het testen is een kanaal- en treinumnummer noodzakelijk.

Gronddienst- en wpl-personeel maken gebruik van het fictieve treinumnummer 1.

De defecte treinradio wordt ter reparatie aangeboden aan de PTT. Bij inlevering van een defecte treinradio wordt door de PTT een goedwerkend exemplaar verstrekt. Het nummer van de retour ontvangen treinradio wordt op beide exemplaren van de storingsmeldingkaart vermeld. De storingsmeldingkaart en duplicaat worden daarna zoals vermeld in art 31(1) verzonden.

**N.B.:** Is het niet mogelijk een vervangende treinradio te plaatsen, dan noteert de gronddienst dat met vermelding van reden in het materieelboek.

Tevens dient de HVL (tfn 21-3190) hiervan in kennis te worden gesteld.

**Artikel 33**  
*Defect aan baanapparatuur*

(1) Indien de baanapparatuur is gestoord (juiste kanaalomschakeling komt niet tot stand of verbinding is slecht), geeft de machinist dit door aan de desbetreffende treindienstleider; die geeft dit weer door aan de verkeersleider. De verkeersleider noteert de storing (en) op een speciale verzamelstaat (model 5061, bijlage X).

Storing melden aan de csp

(2) De verkeersleider meldt de storing(en) zo spoedig mogelijk per telefoon aan de csp.

(3) Indien een storing door het Telerail systeem zelf gesignaleerd wordt (kortstondig enkele toontjes en het branden van het lampje "STORING" op alle bedienpanelen), neemt de verkeersleider de volgende actie:

- a. Hij neemt kennis van de storingsmelding die uitgeprint wordt door de printer van de Centrale Beheers-terminal.
- b. Hij "reset" het systeem (zie de Handleiding Centrale Beheersterminal bijlage XIV) zodat de storingslampjes op de bedienpanelen weer doven.
- c. Hij meldt de storing aan de csp zoals beschreven bij (2).

Reparatie

(4) De regionale PTT-reparatiedienst regelt, na melding van de storing(en), in principe binnen 4 ½ uur functieherstel. Indien het functioneren van Telerail door de storing niet direct in gevaar komt, kan tussen verkeersleider en storingsmonteur in redelijkheid een andere reparatie-termijn worden overeengekomen. In het laatste geval stelt de verkeersleider de csp daarvan in kennis.

Opsturen  
model 5061

(5) De verkeersleider stuurt de ingevulde verzamelstaten maandelijks op aan lf 6.25.

Artikel 34

*Defect in het materieel*

(1) Indien het materieel is gestoord, geeft de desbetreffende treindienstleider dit door aan de verkeersleider. Deze noteert de storing(en) op een speciale verzamelstaat (model 5060, bijlage XI).

Reparatie

(2) Een defect in het materieel wordt, indien mogelijk, door de gronddienst hersteld. Is dit niet mogelijk, dan vindt in overleg met de VL (HVL) opzending naar de lijnwerkplaats plaats.

Opsturen  
model 5060

(3) De verkeersleider stuurt de ingevulde verzamelstaten maandelijks op aan lf 6.25.

Model  
4001 R

(4) Na een behandelde storingsmelding licht de gronddienst de VL/HVL (technisch medewerker) in omtrent haar bevindingen. De gronddienst maakt model 4001 R op.

**Artikel 35**  
***Defecte portofoon***

(1) Een gestoorde portofoon, -acculader of accessoire moet worden ingeleverd bij de contactpersoon van NS. Deze levert de apparatuur in bij de mobilifoondienst van de PTT. Daarbij wordt een storingsmeldingkaart model 4071 (bijlage XII) ingevuld in tweevoud. Eén exemplaar blijft bij het apparaat. Het tweede exemplaar moet worden opgezonden naar If 6.25.

**Artikel 36**  
***Behandeling storingsmeldingen door wpl en wph***

Bij een gemelde of aangetroffen storing door een lijn- of hoofdwerkplaats wordt overeenkomstig gehandeld zoals hier omschreven voor de gronddienst.

Het magazijn van de werkplaats die de voorraad treinradio's beheert, kan een defecte treinradio, onder gebruikmaking van de Telerail-storingsmeldingkaart, ter reparatie aan de PTT aanbieden. De retour ontvangen treinradio wordt t.b.v. de werkplaats aan de voorraad toegevoegd. Transport en opslag van treinradio's mag alleen plaatsvinden in de daarvoor bestemde koffers. Tevens dient gebruik te worden gemaakt van de stickers "defect wisseldeel" en "hersteld wisseldeel". Het nummer wordt vermeld op de storingsmeldingkaart.

Verzending van de storingsmeldingkaart (in duplo) zoals in art 31(1) omschreven.

**Artikel 37**  
***Verificatie treinradio's***

Ten behoeve van de registratie van de treinradio's wordt door de lijn- en hoofdwerkplaatsen een verificatie uitgevoerd. Voor al het voor onderhoud binnengeregelde materieel wordt de verificatiekaart (model Ep 350, zie bijlage V) ingevuld en dagelijks verzonden aan de Ep 4.42. Van materieel dat langer dan 30 dagen in een hoofdwerkplaats moet verblijven, worden de treinradio's "niet actief" verklaard. Voor "niet actieve" treinradio's is NS een gereduceerde huurprijs verschuldigd.

Niet actieve\* treinradio's dienen bij de plaatselijke PTT te worden ingeleverd. Melding hiervan vindt plaats met de verificatiekaart.

#### Artikel 38

##### *Geen treinradio aanwezig in cabine of hc-ruimte*

- a. Indien zich in een daarvoor ingerichte cabine of hc-ruimte geen treinradio bevindt en de reden daarvan niet in het materieelboek (storingsmeldingkaart) is vermeld, geeft de machinist/ storingsmonteur hiervan direct kennis aan de verkeersleider.  
Wordt bij binnenkomst van materiaal in een lijn- of hoofdwerkplaats het ontbreken van een treinradio geconstateerd, dan dient dit direct te worden gemeld aan de productieregelaar resp. het productiebuero.  
De gronddienst resp. de werkplaats plaatst een nieuw toestel uit eigen voorraad.\*)
- b. Voor het aanvullen van de voorraad, zoals aangegeven op bijlage VI, kan bij de PTT een nieuw toestel worden verkregen tegen inlevering van een storingsmeldingkaart model 4067.  
Hierop dient te worden vermeld onder "omschrijving overige storingen": "Vermissing", naam, plnr en handtekening van degene die de treinradio meeneemt.
- c. De verkeersleider/wpl/wph meldt vermissing van een treinradio zo spoedig mogelijk (kantooruren) aan Ep 4.42 (tfn 21-4208, b.g.g. 21-3097) die een voorlopig onderzoek instelt.  
Indien dit onderzoek niet een mogelijke mutatie aan het licht brengt, is er sprake van onterechte vermissing. In dat geval meldt Ep 4.42 dit manco aan Bbv i.v.m. politionele aspecten en aan If 673 i.v.m. financiële afhandeling en vervanging. Een kopie van de aangifte wordt gezonden aan Bbv 4.1 t.b.v. landelijke registratie vermiste apparatuur.

\*} Waar in dit artikel gronddienst/storingsmonteur is vermeld, geldt het gestelde eveneens voor wpl/wph-personeel.

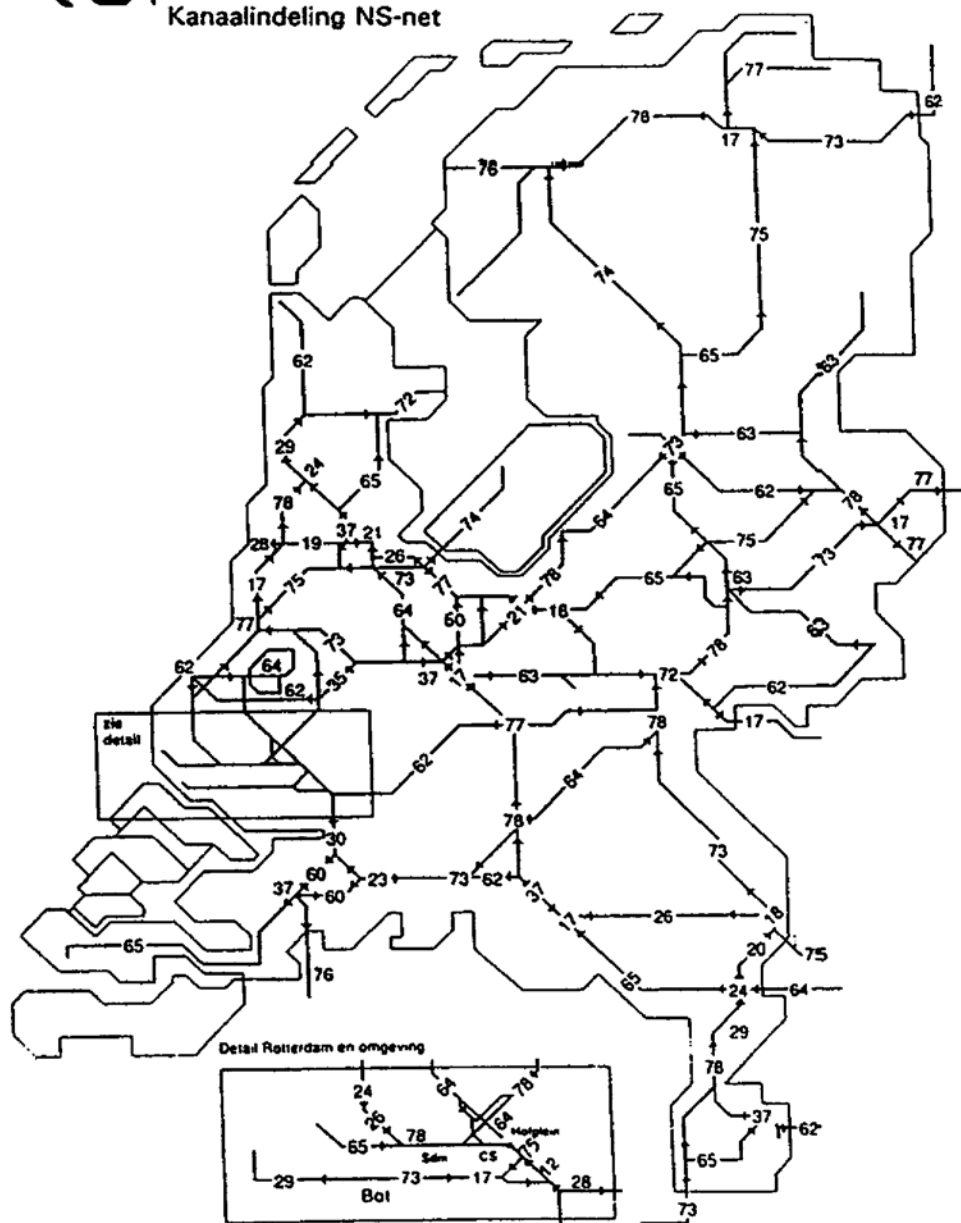
## Art 38 en 39

- d. In geval van het onherstelbaar vernield zijn geraakt van een treinradio (bijvoorbeeld als gevolg van brand, ontplofing, blikseminslag), meldt de gronddienst dit aan Ep 4.42 die dit vervolgens meldt aan:
- Fea FIN 2.1 voor afhandeling met de verzekering;
  - If 673 voor de financiële afhandeling met de PTT en de vervanging.
- e. In geval van beschadiging anders dan bij d. genoemd, meldt Ep 4.42 e.e.a. conform de procedure aangegeven bij c.

### Artikel 39

#### *Storing, vermissing, beschadiging telemicrofoons*

In geval van storing, vermissing of beschadiging van telemicrofoons geldt - voorzover van toepassing - hetgeen hiervoor is vermeld voor storing, vermissing of beschadiging van treinradio's.


**TELERAIL**  
 Kanaalindeling NS-net


Bron If 62  
 Tel. 21-4564

(err. 5e wbl)

### Overzicht nummers van radiokanalen in portofoons

In het hierna volgende overzicht zijn per VL-gebied aangegeven de basisstations met de bijbehorende portofoonkanaalnummers. Omdat de portofoon per basisstation ingesteld moet worden, wijken deze portofoonkanaalnummers af van de kanaalnummers voor de treinradio's (bijlage 1a). De overgangspunten van bereikbaarheid op de spoorbaan tussen twee kanalen zullen in de praktijk moeten worden vastgesteld. Bij goede ontvangst in een bepaald gebied wordt in het venster van de portofoon het portofoonkanaalnummer continu aangegeven. Wanneer een ander portofoonkanaalnummer ook continu wordt aangegeven, betekent dit niet dat daarop de verbinding goed is. Gebruik het juiste portofoonkanaalnummer!



**VL-gebied Amsterdam**

<u>Plaats:</u>	<u>Kanaalnr:</u>
Lelystad	54
Lagevaart	74
Almere	54
Weesp	53
Duivendrecht	73
Amsterdam Zuid WTC	95
Watergraafsmeer	26
Amstel	64
Loenen a/d Vecht	84
Enkhuizen	72
Hoorn	92
Purmerend	65
Zaandam	45
Hemttunnel N	65
Hemttunnel Z	85
Sloterdijk	37
Amsterdam CS	21
Schiphol NO	75
Schiphol ZW	95
Nieuw Vennep	75

**VL-gebied Alkmaar**

<u>Plaats:</u>	<u>Kanaalnr:</u>
Den Helder	82
Schagen	62
Obdam	42
Alkmaar	29
Uitgeest	24
Beverwijk (+ tunnel)	58

**VL-gebied Haarlem**

<u>Plaats:</u>	<u>Kanaalnr:</u>
Zandvoort	28
Haarlem	19
Hillegom	17

VL-gebied Rotterdam

<u>Plaats:</u>	<u>Kanaalnr:</u>
Alexanderpolder	78
Rotterdam Centrum	58
Viaardingen	65
Hoek van Holland	85
Rotterdam Zuid	55
Barendrecht	12
Beesd	62
Arkel	42
Sliedrecht	82
Dordrecht	28
Lage Zwaluwe	30
Willemspoortunnel NZ	75
Rotterdam Blaak	95
Willemspoortunnel ZZ	55

VL-gebied Den Haag

<u>Plaats:</u>	<u>Kanaalnr:</u>
Sassenheim	77
Voorschoten	57
Den Haag CS	42
Zoetermeer Oost	62
Den Haag HS	24
Delft	26
Pijnacker	84
Zoetermeer Centrum	64

VL-gebied Kijfhoek

<u>Plaats:</u>	<u>Kanaalnr:</u>
Kijfhoek	17
Waalhaven	93
Botlek	73
Europoort	53
Maasvlakte	29

VL-gebied Roosendaal

<u>Plaats:</u>	<u>Kanaalnr:</u>
Zevenbergen	60
Etten Leur	40
Roosendaal	37
Bergen op Zoom	85
Rilland Bath	45
Kruiningen Yerseke	65
's Heer Arendskerke	85
Middelburg	45

VL-gebied Vento

<u>Plaats:</u>	<u>Kanaalnr:</u>
Cuijk	73
Boxmeer	53
Venray	73
Horst	93
Venlo	18
Reuver	20

VL-gebied Eindhoven

<u>Plaats:</u>	<u>Kanaalnr:</u>
Breda	23
Gilze Rijen	53
Tilburg	93
Helvoirt	78
's Hertogenbosch	58
Oisterwijk	62
Boxtel	42
Best	37
Haelen	85
Weert	45
Heeze	65
Deurne	26
Eindhoven	17

VL-gebied Maastricht

<u>Plaats:</u>	<u>Kanaalnr:</u>
Heerlen (lokaal)	37
Heerlen (richting Klimmen)	65
Heerlen (richting Sittard)	58
Gulpen	45
Valkenburg	85
Maastricht	65
Geulle	58
Geleen	78
Echt	29
Roermond	24
Haanrade	37
Eysden	45

VL-gebied Utrecht

<u>Plaats:</u>	<u>Kanaalnr:</u>
Leiden	53
Alphen a/d Rijn	73
Woerden	93
Gouda	35
Bilthoven	40
Blauwkapel	60
Utrecht CS Noordzijde	37
Utrecht CS Zuidzijde	17
Schalkwijk	77
Geldermalsen	97
Zaltbommel	57
Tiel	77
Kesteren	57
Driebergen	83
De Haar	43
Ede	63
Wolfheze	83

VL-gebied Arnhem

<u>Plaats:</u>	<u>Kanaalnr:</u>
Oss	44
Ravenstein	64
Nijmegen	58
Zetten-Andelst	78
Arnhem	92
Arnhem	72
Rheden	72
Zevenaar	42
Doetinchem	82
Varsseveld	62
Winterswijk	42
Lobith Tolkamer	17

VL-gebied Amersfoort

<u>Plaats:</u>	<u>Kanaalnr:</u>
Putten	78
Nijkerk	58
Barneveld Noord	18
Amersfoort	21
Baarn	57
Hilversum	77

VL-gebied Zutphen

<u>Plaats:</u>	<u>Kanaalnr:</u>
Brummen	78
Klarenbeek	58
Kootwijk	45
Apeldoorn	65
Olst	85
Deventer	95
Holtén	75
Zutphen	43
Vorden	63
Ruurlo	83
Lievelede	43
Lochem	53
Goor	73
Delden	93
Assel	85

VL-gebied Zwolle

<u>Plaats:</u>	<u>Kanaalnr:</u>
Grouw-Irnsum	94
Heerenveen	74
Wolvega	54
Zuid-Laren	55
Assen	75
Beilen	95
Hoogeveen	65
Koekange	85
Steenwijk	45
Staphorst	65
Zwolle	73
Kampen	53
Emmen	63
Coevorden	43
Hardenberg	83
Ommen	63
Dalfsen	43
Nijverdal	42
Raalte	62
't Harde	84
Nunspeet	44
Harderwijk	64

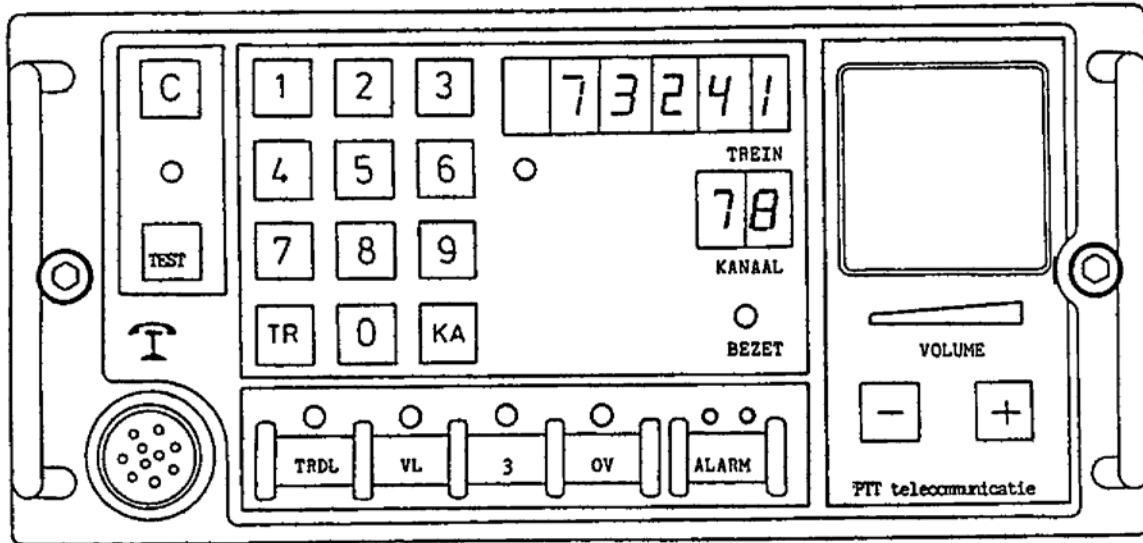
VL-gebied Hengelo

<u>Plaats:</u>	<u>Kanaalnr:</u>
de Lutte	77
Oldenzaal	57
Enschede	97
Hengelo	17
Almelo	58
Vroomshoop	78

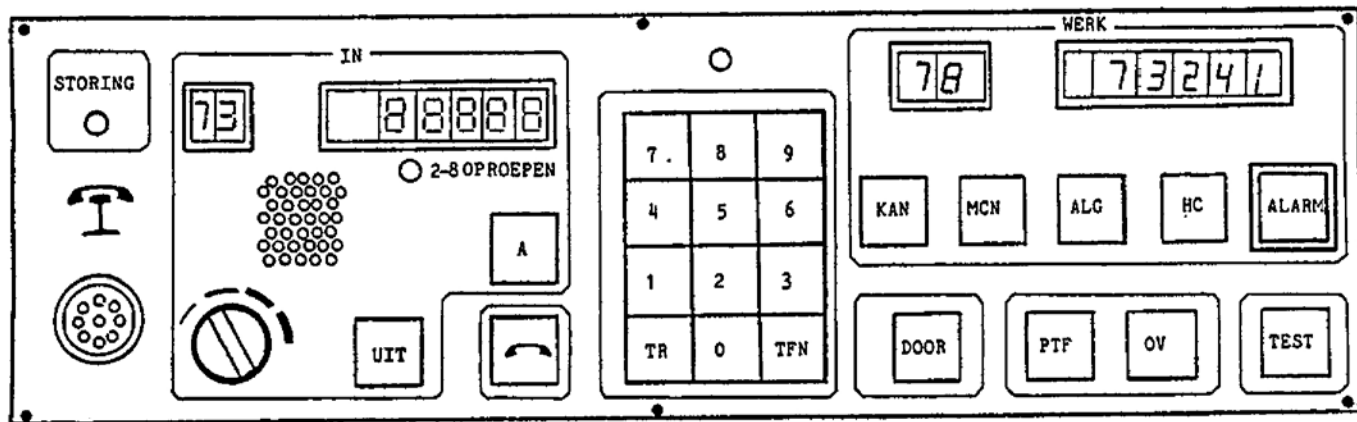
VL-gebied Groningen

<u>Plaats:</u>	<u>Kanaalnr:</u>
Winschoten	53
Sappemeer	73
Groningen	17
Groningen N	57
Appingedam	77
Warffum	97
Zuidhorn	58
Buitenpost	78
Hardegarijp	58
Leeuwarden	76
Franeker	56
Sneek	96
Hindeloopen	76
Harlingen	96

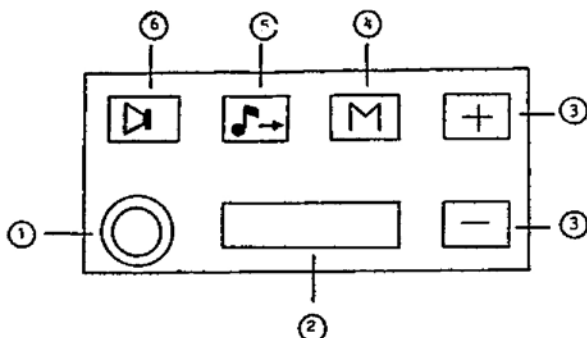
Afbeelding treinradio



Afbeelding bedieningstoestel op de post  
(bedienpost)



Afbeelding portofoon  
(bovenaanzicht)



- ① = antenne
- ② = venster
- ③ = keuzetoetsen voor het instellen van het gewenste kanaal of de gewenste geluidsterkte (verschijnen in het venster)
- ④ = "mode"-toets, ten behoeve van het instellen van de kanaalkeuzemogelijkheid met de + en - keuzetoetsen
- ⑤ = oproeptoets
- ⑥ = luidsprekertoets; door drukken van deze toets is de luidspreker 40 seconden ingeschakeld

- De aan/uitschakelaar is de groene toets aan de zijkant van de portofoon.
- De spreektoets (welke tijdens het inspreken ingedrukt moet worden gehouden) bevindt zich aan de zijkant van de portofoon.
- De luidspreker bevindt zich aan de voorzijde van de portofoon.
- De microfoon bevindt zich links onder van de luidspreker.
- De accu bevindt zich aan de onderzijde van de portofoon.



**TELERAIL VERIFICATIEKAART**

Lijnwerkplaats:

Hoofdwerkplaats:

Datum:

Materieelnummer:

Nummer treinradio cabine 1:

Nummer treinradio cabine 2:

Nummer treinradio hc-ruimte:

---

Materieel verblijft langer dan 30 werkdagen in de hoofdwerkplaats:

- JA
- NEE

Treinradio's worden "niet actief" en bij de plaatselijke PTT ingeleverd

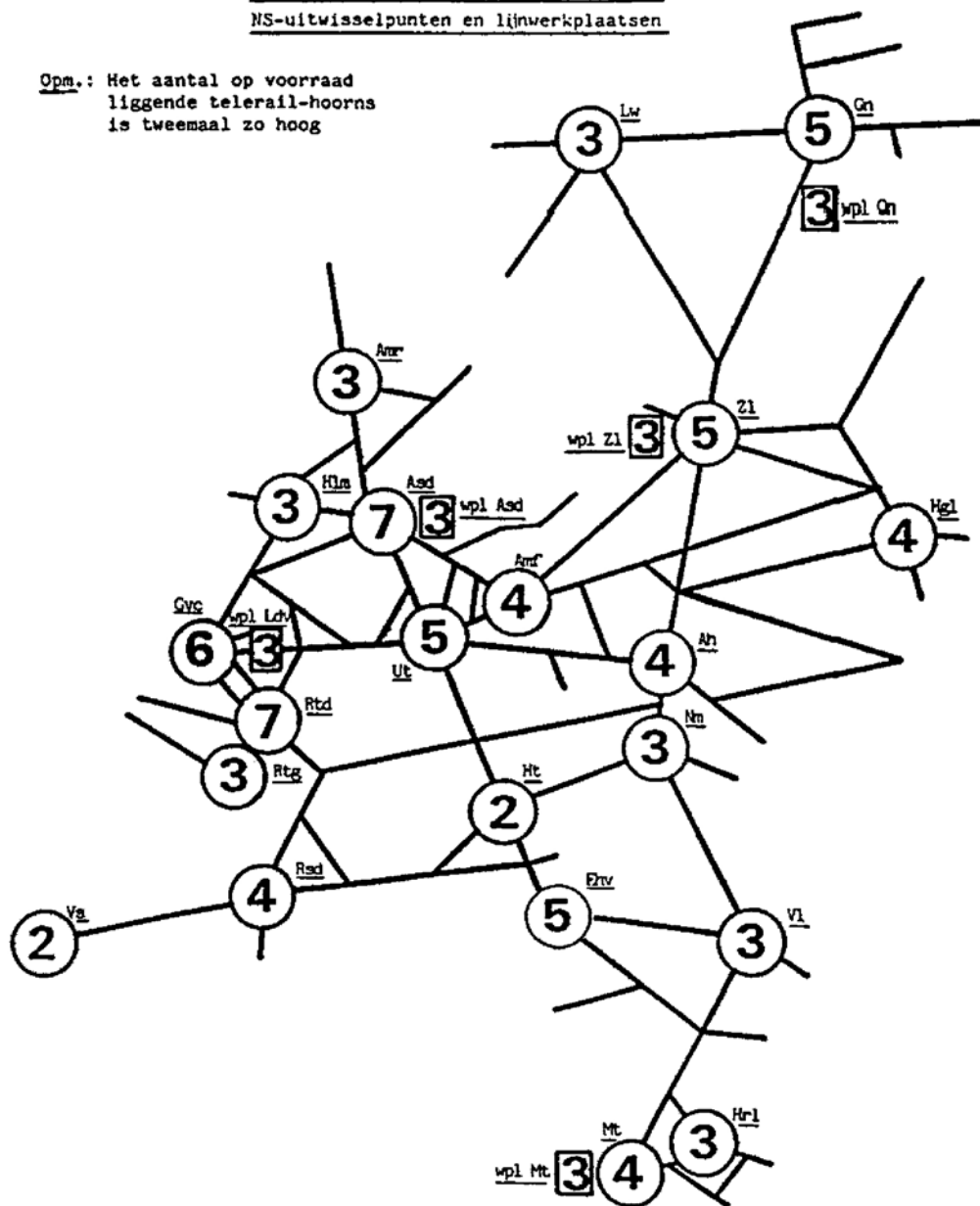
- JA
- NEE

---

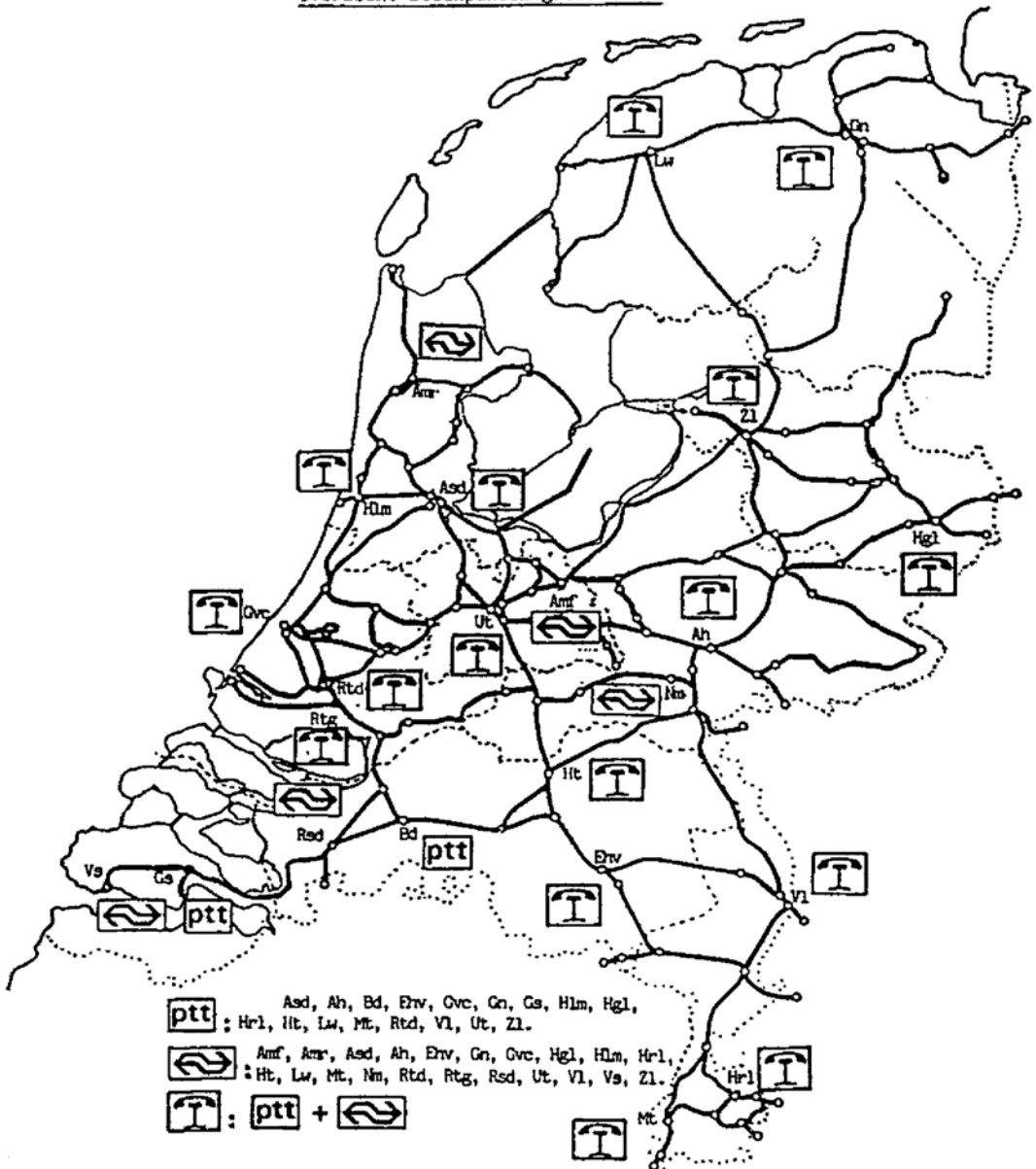
Indien treinradio defect, dan storingsformulier invullen  
Dagelijks verzenden aan: Ep 4.42, HGB IV, Utrecht

Overzicht voorraad treinradio's op de  
NS-uitwisselpunten en lijnwerkplaatsen

Opm.: Het aantal op voorraad  
liggende telerail-hoorns  
is tweemaal zo hoog




## Overzicht steunpunten gronddienst



Overzicht materieel, waarin zich  
in de hc-ruimte Telerail-apparatuur bevindt

a.	BKD - ICR
b.	stuurrijtuig DD
c.	BKD Benelux - materieel
d.	DDM 2

 <b>TELERAIL storingsmelding</b>				
naam mca/hc:		kanaal:		
standplaats:		station:	spoor:	
dienst:		beenvak:	km:	
materieelnummer:		tijd:		
treinnummer:		cabine/stuurstand: <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2		
datum: 19		hc-afdeling: <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee		
gemeld	VL-post:	<input type="checkbox"/> ja		
aan:	tijd:	bediening via knop "C": <input type="checkbox"/> nee		
VERBINDING		train-trdl	1	ingevuld door gronddienst tec
		train-VL	2	
		train-3e adres	3	
		train-trein	4	
STORING		bij alarmoproep	A	UITGENOMEN nummer radioset:
		bij overige oproepen	B	
		geen verbinding	1	datum:
		hinderlijke ruis	2	GEPLAATST nummer radioset:
		gesprek onverststaanbaar	3	
		gesprek valt met tussenpozen weg	4	
		radio defect	5	datum:
		hoorn defect	6	defecte radio- set zo snel mogelijk omwisselen bij PTT
		automatische kanaalschakeling defect	7	
omschrijving overige storingen	8	ONTVANGEN VAN PTT nummer radioset:		
Exemplaar bestemd voor . . . . .		datum:		
HERHALING	In geval van storing dient een herhaling van de oproep gedaan te worden.			
	STORING:	<input type="checkbox"/> EENMALIG <input type="checkbox"/> HERHAALD		

Codering t.b.v. invullen model 5061

<u>A: Walapparatuur</u> :	<u>Code:</u>
Verbinding komt niet tot stand	1
Gesprek is onverstaanbaar	2
Hinderlijke storing van derden	3
Geen voeding	4
Defecte hoorn	5
Geen oproepsignalering ontvangst	6
Defecte schakelaar/toetsen	7
Defect display	8
<u>B: Baanapparatuur</u> :	
Automatische kanaal-omschakeling defect	1
Basisstation	2
<u>C: Beheersterterminal</u> :	
Printer defect	1
Beeldscherm	2
Systeem	3

Verzamelstaat Telerail storingenWal/baan-apparatuur

Volgnr:

VL:		MAAND:							
datum/tijd melding	melding van:	walapparaatuur (code)	baanapparaatuur (code)	beheers-terminal (code)	bva + km	code omschr. storing	toelichting (evt)	datum/tijd-stip melding aan PTT	functie herstel-datum/tijdstip melding PTT

Codering t.b.v. invullen model 5060

			Code
GESPREK	VERBINDING	trein - trdl	1
		trein - VL	2
		trein - trein	3
	AARD	alarm	A
		algemeen	B
		gekozen	C

STORING	geen verbinding	1
	hinderlijke ruis	2
	gesprek onverstaanbaar	3
	gesprek valt bij tussenpozen weg	4
	radio defect	5
	hoorn defect	6
	autom. kanaal omschak. defect	7
	overige	8



Verzamelstaat Teleraal-materieelstoringen

Volgnr:

VL:		MAAND:										
men/hc dienst	kanaal	trein	station/bva	trst/loc cab. nr.	datum/tijd	gesprek (code)	storing (code)	toelichting	grondd. inge-licht	herstel door grondd.	techn mw HVL Inge-licht	

Bijlage XI  
Blad 2

## TELERAIL STORINGSMELDINGKAART

## PORTOFOON

ARTIKELOMSCHRIJVING	KLACHT	LOCATIE/BAANVAK
PORTOFOON send/ontvanger	<input type="checkbox"/> zendt niet (alle kanalen) <input type="checkbox"/> ontvangt niet (alle kanalen) <input type="checkbox"/> kanaalinstelling werkt niet <input type="checkbox"/> bereik is (te) beperkt <input type="checkbox"/> verbinding valt soms weg <input type="checkbox"/> oproep (zenden) werkt niet <input type="checkbox"/> oproep (ontvangen) werkt niet <input type="checkbox"/> hinderlijke ruis <input type="checkbox"/> gesprek onverstaanbaar <input type="checkbox"/> volume zwak <input type="checkbox"/>	
ANTENNE	<input type="checkbox"/> defect/zwaar beschadigd <input type="checkbox"/> aansluiting aan ptf defect <input type="checkbox"/>	
ACCU	<input type="checkbox"/> leeg, niet meer op te laden <input type="checkbox"/> onvoldoende capaciteit (na vullading binnen .... uur leeg) <input type="checkbox"/> aansluiting aan ptf defect <input type="checkbox"/>	
ACCULADER (enkelvoudig/tien- voudig)	<input type="checkbox"/> voedt de accu's niet meer <input type="checkbox"/>	
MICROFOON	<input type="checkbox"/> werkt niet <input type="checkbox"/> verbindingssnoer defect <input type="checkbox"/> aansluiting aan ptf defect <input type="checkbox"/>	
TAS EN RIEM	<input type="checkbox"/> beschadigd/gescheurd <input type="checkbox"/>	
OPMERKINGEN	<hr/> <hr/> <hr/>	

INLEVERING

RETOUR ONTVANGEN

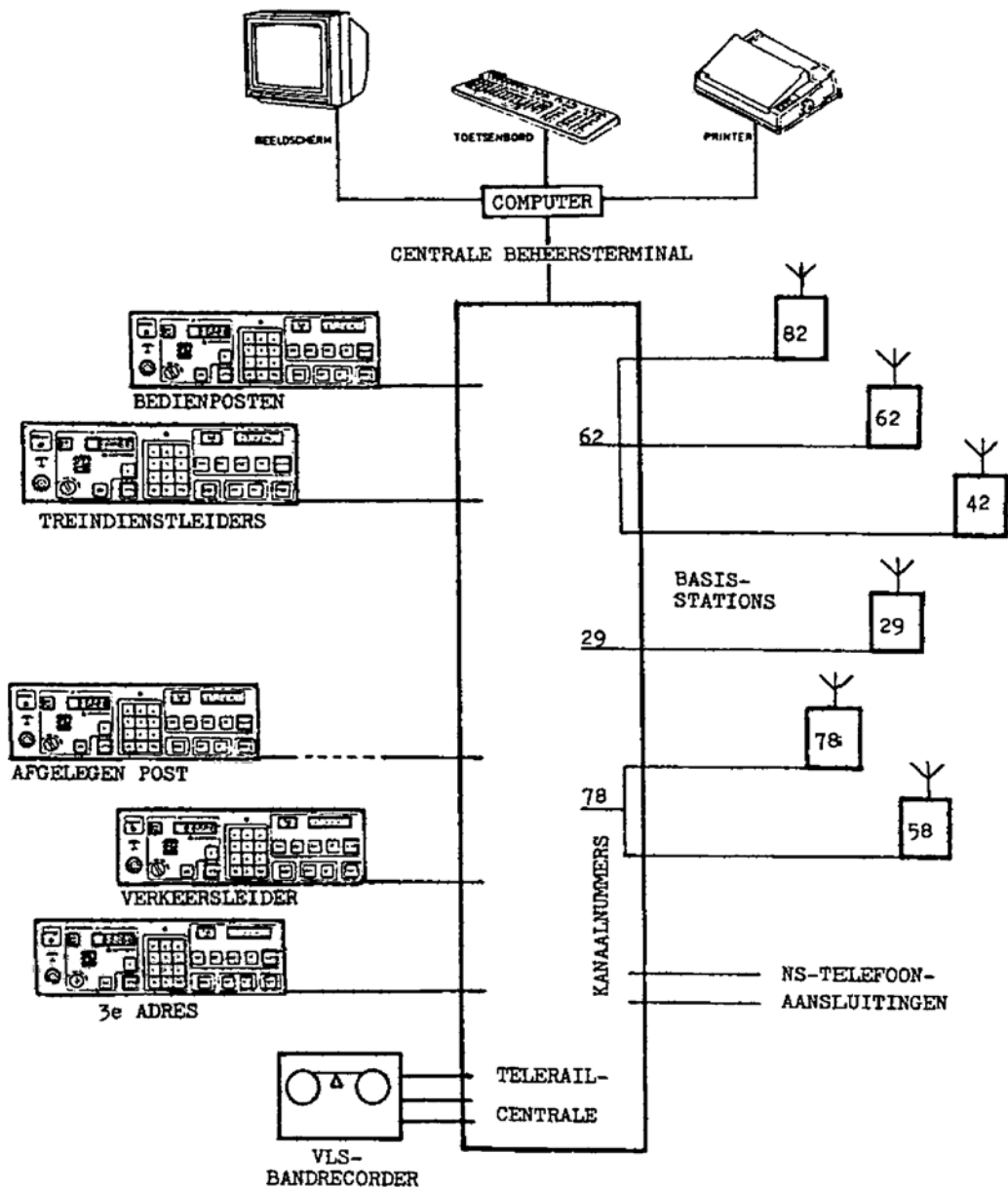
<input type="checkbox"/>	Portofoon s/o, zonder antenne/accu	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Nummer _____   Nummer _____	
<input type="checkbox"/>	Antenne	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Accu	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Enkelvoudige acculader	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Tienvoudige acculader	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Microfoon	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Tas/riem	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

UITWISSELING vindt plaats bij PTT-telefoondistrict:  
datum/tijd:

Voor PTT/MBF:  
naam:  
telefoon  
handtekening

Voor NS: Dienst/Afd.:  
naam:  
telefoon:  
handtekening

Voorbeeld van de samenstelling van een teleraail-radionet



# HANDLEIDING CENTRALE BEHEERSTERMINAL (RAINBOW 100)

## INHOUD

	Blad
INLEIDING .....	2
HET TOETSENBORD .....	3
Besturingstoetsen .....	3
HET OPSTARTEN .....	4
HET BEELDSCHERM .....	6
Opbouw van het scherm .....	7
HET INLOGGEN .....	8
Invoeren van het paswoord .....	8
DE OPERATIONELE BESTURING (nivo 1) .....	10
Config. Aanzien .....	10
Aktiveren .....	13
FUNKTIE: "Storing uit" .....	14
HET UITLOGGEN .....	15
DE OPERATIONELE BESTURING (nivo 2) .....	16
Herdefiniëren en printen .....	16
Paswoord wijzigen c.q. datum/tijd .....	17
LIJST VAN GEBRUIKTE AFKORTINGEN .....	19

## INLEIDING

### IFT (Centrale besturingsterminal) - Systeem terminal

Via de systeem-terminal is het mogelijk om de telerailcentrale (ZSE) te besturen.

Met behulp van deze terminal is zowel de operationele als de technische besturing te regelen.

Om met het IFT-programma van de terminal te kunnen werken, moet men over één van de vier paswoorden beschikken.

Afhankelijk van het ingevoerde paswoord wordt er een bijbehorend nivo van het programma beschikbaar gesteld.

Paswoord 1 voor NS ( verkeersleiding ):

- beperkte toegang tot het programma (nivo 1).

Paswoord 2 voor NS :

- toegang tot de gehele operationele besturing (nivo 2).

Paswoord 3 voor PTT :

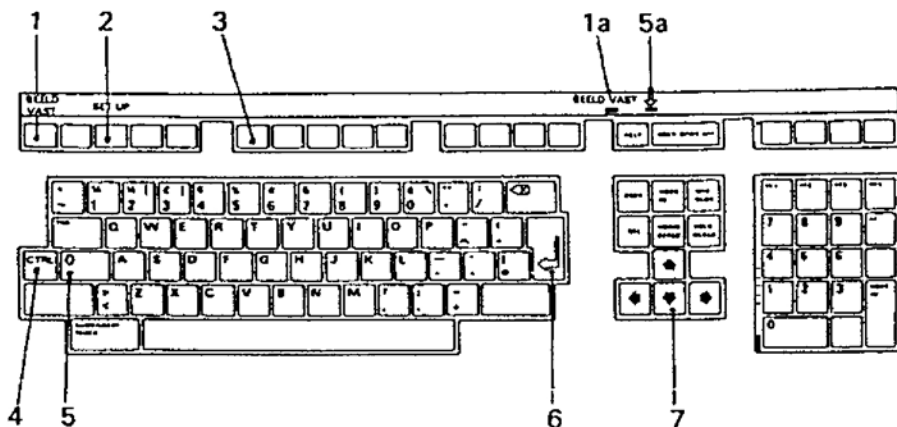
- toegang tot de operationele en de technische besturing.

Paswoord 4 voor leverancier ASCOM :

- toegang tot de operationele en de technische besturing, tevens ook de mogelijkheid om de testfuncties in te schakelen (lokaliseren software storingen).

**In deze handleiding wordt alleen paswoord 1 en 2 behandeld (paswoord 3 en 4 zijn niet voor NS toegankelijk).**

## HET TOETSENBOARD



### Besturingstoetsen :

1. **Beeld vast** : Wanneer deze toets is ingedrukt, is het beeldscherm geblokkeerd; het laatste beeld blijft staan en Led 1a brandt.
- 1a. **Led Beeld vast** : Dooft door de toets "Beeld vast" (Hold screen) te drukken.
2. **Set-up** : Zie "het opstarten" van de Rainbow 100.
3. **Onderbreek** : Om tijdens het configureren direct terug te keren naar het Hoofdscherm.
4. **CTRL** : Zie "het opstarten" van de Rainbow 100.
5. **Lock** : Voor het vast omschakelen naar "HOOFD-LETTERS". Led 5a brandt, indien de hoofdletters zijn ingeschakeld.
- 5a. **Led Hoofdletters**
6. **RETURN-toets** : Voor het bevestigen van een keuze.
7. **Cursor-toetsen** : Voor het sturen van de CURSOR op het beeldscherm.

## HET OPSTARTEN.

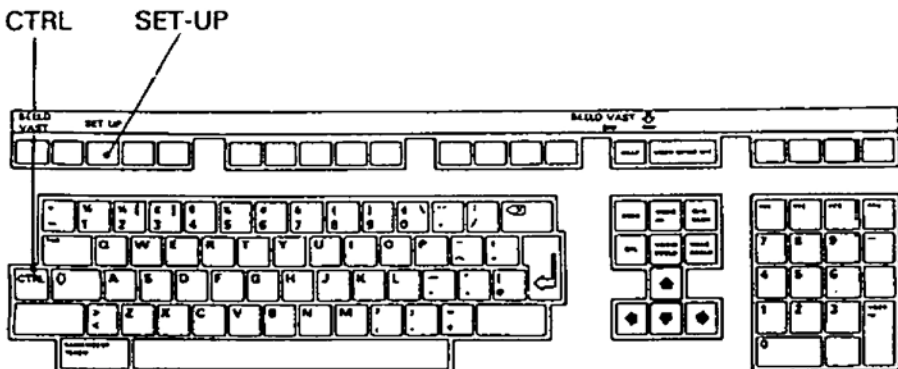
Wanneer de Rainbow wordt ingeschakeld, dient in "drive" A de diskette te zijn geplaatst met het IFT-programma en in "drive" B een lege geformatteerde diskette.

Na het opstarten wordt de B-diskette automatisch geprogrammeerd tot een protocol diskette. Deze diskette dient om alle interne storingen van de Telerail-apparatuur te kunnen vastleggen.

Indien de diskette vol is, overschrijft een nieuwe storingsmelding de eerste storing, die op de diskette was geregistreerd.

Buiten dat U de computer kunt opstarten d.m.v. de aan-/uit schakelaar is het mogelijk, terwijl de computer al is ingeschakeld met de navolgende procedure opnieuw op te starten:

1. Druk op de SET-UP toets of toets F 3.
2. Hou dan de besturingstoets CTRL ingedrukt, terwijl U nogmaals de SET-UP toets drukt. Hou beide toetsen tegelijk ingedrukt en laat ze daarna los.



Nadat U op deze toetsen heeft gedrukt, controleert de Rainbow 100 automatisch of alle onderdelen werken.

Terwijl dat gebeurt, verschijnt de volgende melding :

## TESTING

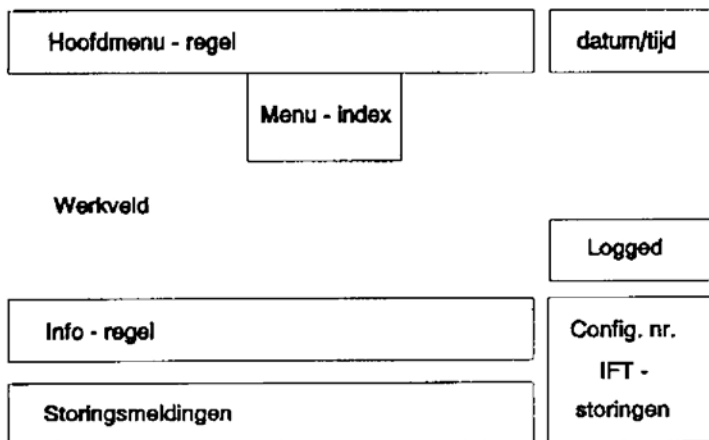
Na ongeveer vier seconden is de test afgelopen.

Als nergens fouten zijn gevonden, zal de computer automatisch het programma laden en het Hoofdmenu van het programma tonen.

**LET OP:** Een eventuele storingsmelding verschijnt rechts onder in beeld.



## HET BEELDSCHERM



Het programma is volledig menu-gestuurd en geeft afhankelijk van het ingevoerde paswoord toegang tot verschillende programma-onderdelen. Met behulp van de Cursor-toetsen zijn op de Hoofdmenu-regel diverse programma-onderdelen aan te kiezen, waarbij dan de bijbehorende "Menu-index" zichtbaar wordt.

Met de Cursor-toetsen kan in deze index-tabel de gewenste functie worden gekozen.

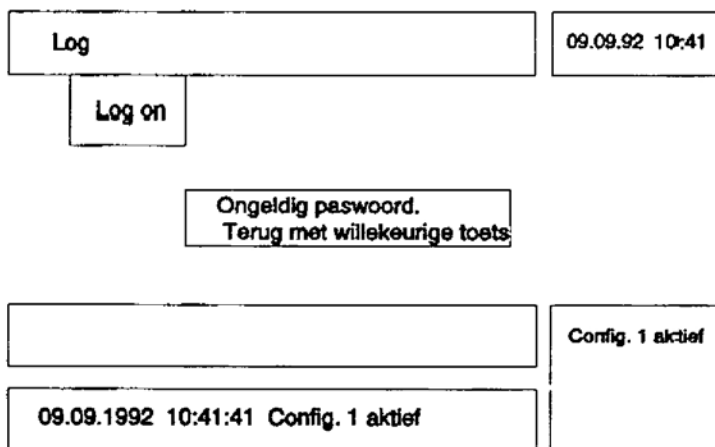
Nadat de keus is bevestigd met de RETURN-toets, zal de gekozen functie verschijnen.

**Opbouw van het scherm :**

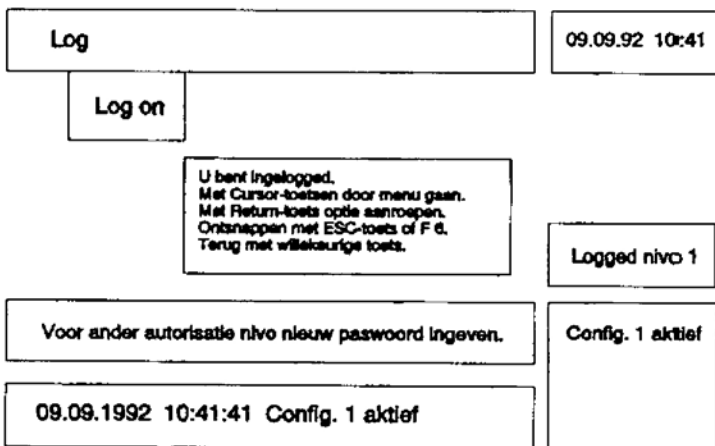
- Hoofdmenu-regel** : Geeft aan welke programma-onderdelen er zijn aan te kiezen.
- Datum / Tijd** : Geeft de aktuele datum en tijd aan van het systeem.
- Werkveld** : Hierin wordt een aangekozen funktie afgebeeld en kunnen instellingen worden gewijzigd.
- Menu-index** : Bij het kiezen van een onderwerp in de "Hoofdmenu-regel", worden de bij dit onderwerp behorende funktiemogelijkheden in de index-tabel zichtbaar.
- Info-regel** : Geeft info en aanwijzingen over het gekozen onderwerp.
- Storingsmeldingen** : Systeemstoringen worden hier weergegeven.
- Logged** : Geeft aan, dat U d.m.v. een paswoord op een bepaald nivo van het programma bent toegelaten.
- Config.nr. en IFT-storingen** : Geeft aan welke configuratie actief is. Tevens weergave van IFT-storingen.



Bij een verkeerd ingevoerd paswoord zal de volgende tekst te zien zijn :



Hierna kunt U de voorgaande handeling nog **twee** maal herhalen. Na de derde mislukte poging is de terminal voor twee minuten geblokkeerd, waarna weer opnieuw kan worden begonnen. Bij een juist ingevoerd paswoord krijgt U het volgende beeld te zien :



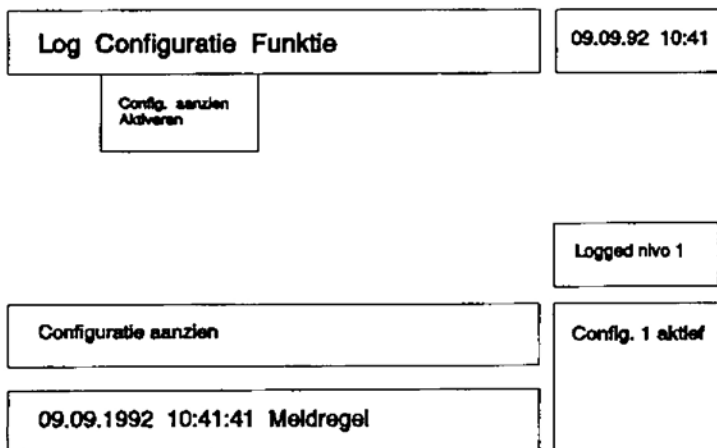
In het werkveld wordt aangegeven, dat U bent ingelogd, met welke toetsen U door het programma kunt gaan en evt. kan ontsnappen. Rechts naast het werkveld staat op welk niveau U bent ingelogd.

## DE OPERATIONELE BESTURING (PASWOORD 1)

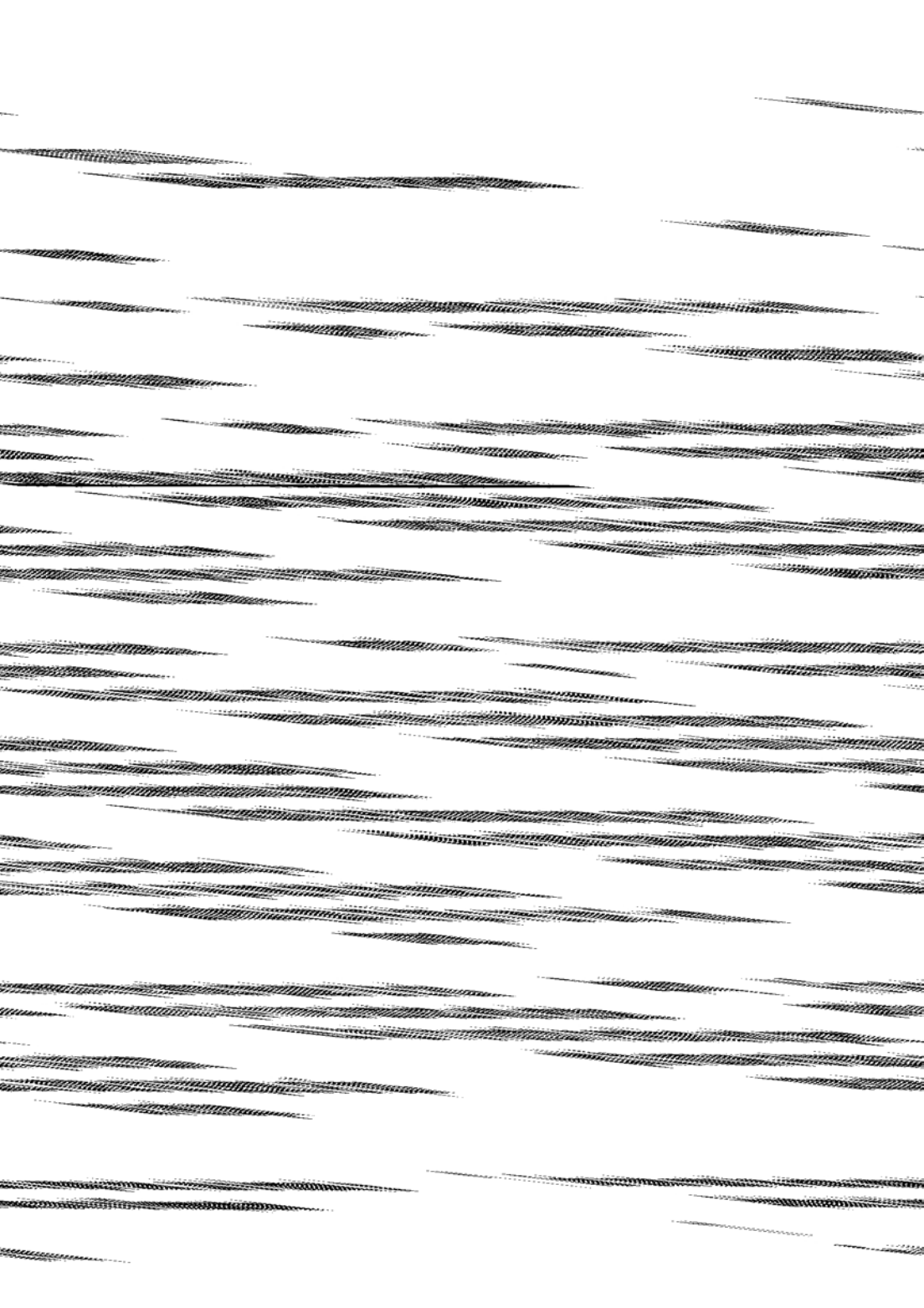
Paswoord 1 (nivo 1) maakt alléén de funkties "Configuratie aanzien", "Aktiveren" en "Storing uit" toegankelijk.

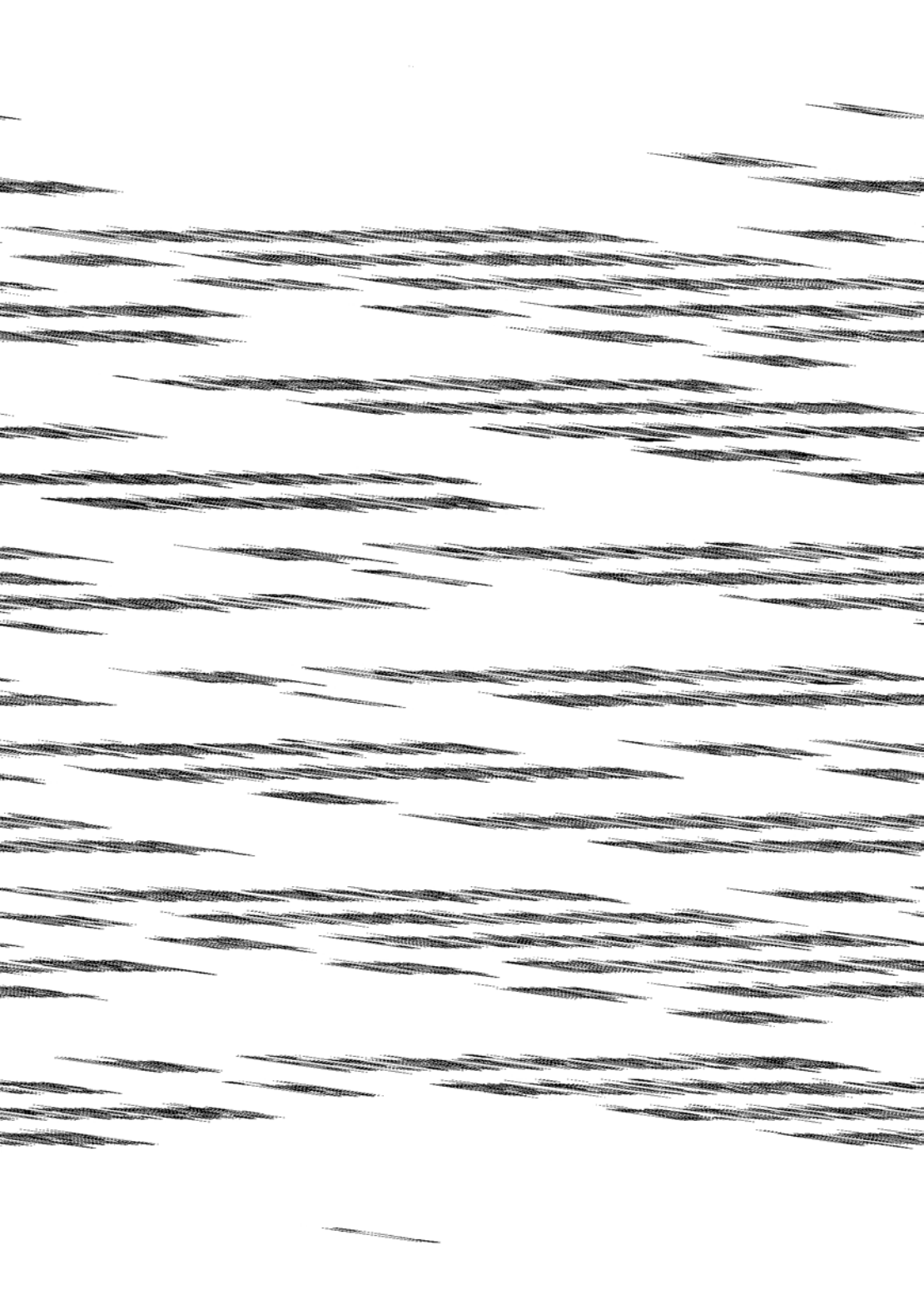
Met behulp van de cursortoetsen ( -> <- ) verschijnen tevens "Configuratie" en "Funktie" in de Hoofdmenuregel.

Na het kiezen van "Configuratie" zal de volgende menu-index op het scherm te zien zijn:



"Config aanzien" : "Config Aanzien" is voor elk paswoord toegankelijk en biedt de mogelijkheid om elke configuratie, die op de diskette is vastgelegd te controleren zonder in deze configuratie veranderingen te kunnen aanbrengen.  
( ALLEEN MOGELIJK IN NIVO 2 )





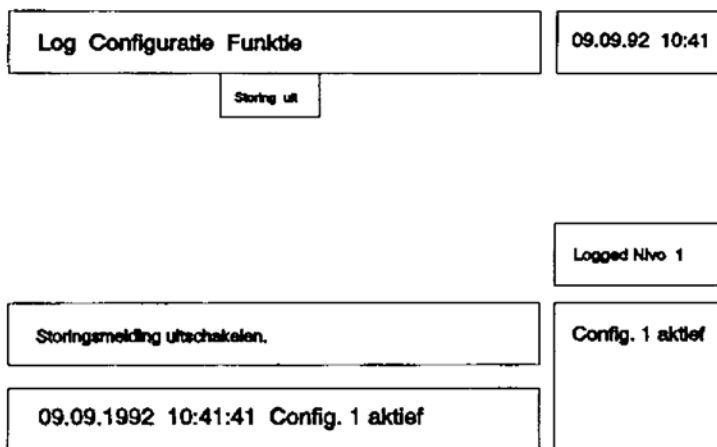




Na het invoeren van het gewenste configuratie nummer en bevestigen met de RETURN-toets zendt de systeem-terminal de nieuwe configuratie naar de centrale processor in de ZSE en komt het beeld van het vorige figuur weer terug. (Rechtsonder: configuratie actief komt het nummer van de nieuwe aktuele configuratie).

Indien men direkt na het "Aktiveren" van een nieuwe configuratie een volgende wil aktiveren, wordt er op het scherm een wachttijd zichtbaar. Dit is de tijd, die de systeemterminal nodig heeft voor het versturen van de informatie van de nieuwe configuratie naar de centrale processor. Aan het eind van de wachttijd is het programma weer vrijgegeven.

**FUNCTIE :** Na het kiezen van "Funktie" zal de volgende Menu-index op het scherm te zien zijn :



**"Storing uit":** Alle storingsen, die in het systeem optreden, worden op het beeldscherm en op de printer geregistreerd. Gelijktijdig wordt de storing op de bedienposten gemeld met een akoustisch signaal en een storingslampje. De funktie "Storing uit" dient om deze lampjes te kunnen doven, zodat een eventuele volgende storing direct opvalt. "Storing uit" wordt geaktiveerd door het selecteren d.m.v. cursor en indrukken van de RETURN-toets.

## HET UITLOGGEN

Door het sturen van de Cursor-toets op de hoofdmenu - regel naar "Log" zal het volgende beeld te zien zijn :

Log Configuratie Functie Status	09.09.92 10:41
Log on Log off	
	Logged Nivo 1
Paswoord ingeven.	Config. 1 actief
09.09.1992 10:41:41 Config. 1 actief	

Rechts onder staat in welk niveau u bent ingelogd.

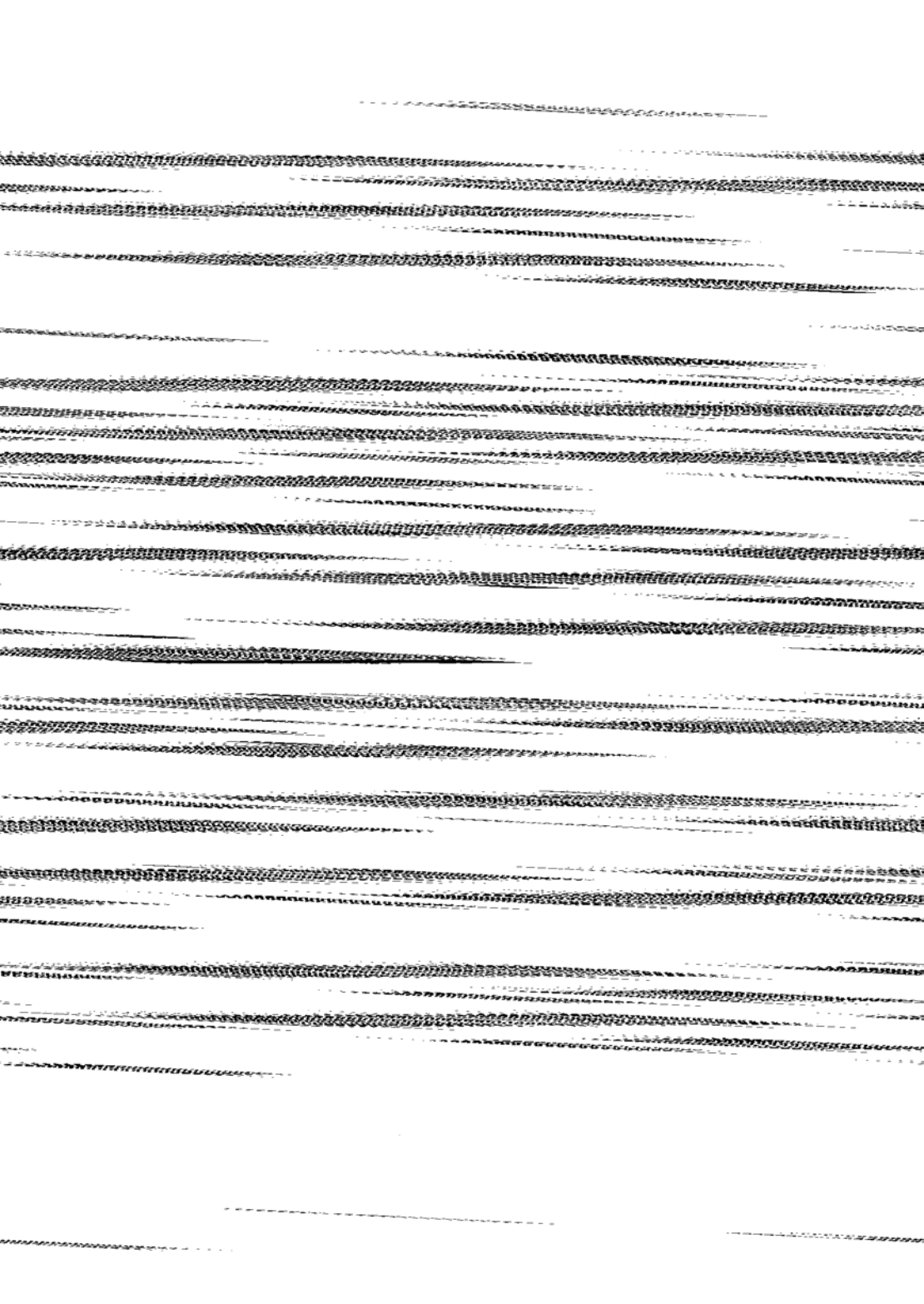
"Log on" : Is ook nu te kiezen. Via een nieuw paswoord kunt u op een ander nivo van het programma inloggen.

"Log off" : Zal na het kiezen de volgende tekst te zien geven :

Log Configuratie Functie Status	09.09.92 10:41
Log on Log off	
Weet u zeker dat u wilt uitloggen (j/n): <input type="checkbox"/>	Logged Nivo 1
	Config. 1 actief
09.09.1992 10:41:41 Config. 1 actief	

Na het bevestigen van de vraag, of u wilt uitloggen met "J", wordt het programma afgesloten en komt het beeld terug van blad 8.

Wordt de vraag negatief beantwoord, dan blijft het paswoord actief en komt het vorige beeld terug.



**"Paswoord wijzigen":** De mogelijkheid is aanwezig om van tijd tot tijd het paswoord te wijzigen.  
Na het aankiezen van deze functie zal het volgende beeld te zien zijn.

Log Configuratie Functie Status	09.09.92 10:41
Paswoord wijzigen  Voor het nieuwe paswoord in : <input type="text"/>	
	Config. 1 actief
09.09.1992 10:41:41 Config. 1 actief	

Op het scherm wordt de vraag gesteld het te wijzigen paswoord in te voeren.

Met elk paswoord (vanaf nivo 2), is het mogelijk om ook het paswoord van een lager nivo te wijzigen.

**GEBLOKKEERD voor nivo 1.**

Nadat het te wijzigen paswoord is ingevoerd, verschijnt de tekst:

**" Voer het nieuwe paswoord in."**

Nu kan het nieuwe paswoord worden ingegeven.

Nadat het nieuwe paswoord is bevestigd (Return) zal het systeem nogmaals vragen het nieuwe paswoord in te voeren.

Wanneer dit paswoord gelijk is aan het eerder ingevoerde, dan wordt het nieuwe paswoord actief en verschijnt weer het "Hoofdmenu";

indien niet gelijk, dan verschijnt :

**Dit is niet het nieuwe paswoord !  
Terug met willekeurige toets**

via het "Hoofdmenu" dient de procedure herhaald te worden.

**"Tijd / datum"** : De interne syteemklok kan worden aangepast.  
De aktuele datum en tijd van het systeem zijn rechts boven in beeld weergegeven. Deze tijd wordt weergegeven bij het uitprinten van storingsmeldingen. Het volgende beeld zal verschijnen:

Log Configuratie Functie Status	09.09.92 10:41
Tijd / Datum	
Datum ( dd.mm.jj ) 09.09.92	
woensdag, 09 sept. 1992	
Tijd ( uu:mm ) 10:41	
	Config. 1 actief
09.09.1992 10:41:41 Config. 1 actief	

Met de cursor-toetsen is de keuze te maken, welke gegevens aangepast moeten worden. Na het indrukken van de "Return-toets" wordt de nieuwe tijd actief en verschijnt weer het "Hoofdmenu".

**Lijst van gebruikte afkortingen**

<b>3AD</b>	- 3e adres
<b>ALA</b>	- Alarm
<b>BP</b>	- Bedienpost
<b>BSS</b>	- Basisstation
<b>IFT</b>	- Centrale besturings-terminal
<b>TDG</b>	- Treindienst gebied.
<b>TRDL</b>	- Treindienstleider
<b>VL</b>	- Verkeersleider
<b>ZSE</b>	- Telerail centrale