

C 5502/ZI CVL/A



Nederlandse Spoorwegen

**Bedieningsvoorschrift
voor
Zwolle CVL**

AANHANGSEL

**Voorschriften voor de bediening van
het Integra-toestel
Relaisbeveiliging type V-NX**

**BVS/ZI CVL
AANHANGSEL**



✓
N.V. Nederlandse Spoorwegen

Utrecht

Bedieningsvoorschrift

voor

Zwolle Deel II

BVS/ZL

Deel II

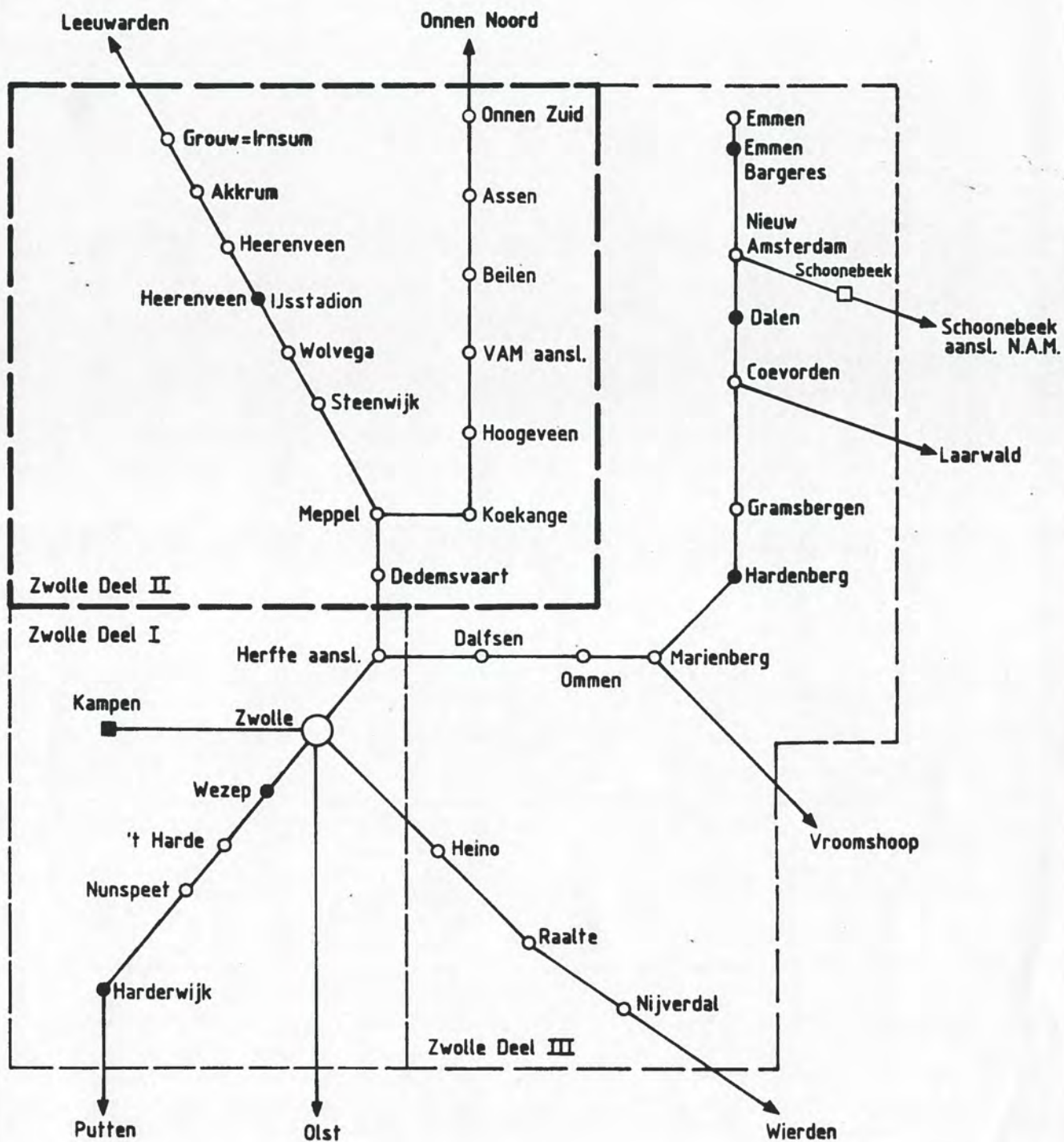
1984

BIJGEWERKTE WIJZIGINGSBLADEN

wbl nr	abv nr	bijgewerkt door	datum	paraaf
1.	5026	H. HOKKELMAN	19-05-84	H ₀
2.	5100		02-06-84	
3.	5116		27-06-84	
4.	5133		03-09-84	
5.	5201		02-04-85	
6.	Volgt 5513	Yzerman	16-09-85	MP
7.	5344	H. HOKKELMAN	15-06-85	H ₀
8.	5348	Stempher	10-07-85	P
9.	5402	D. Barneveld	29-08-85	P + Erratum D.D. 23.08.85
10.	5490	D. Barneveld	29-08-85	P
11.	5539	A. Wildeman	9-10-85	W
12.	5530	Rouwenhorst	3-10-85	OK.
13.	5578	"	11-10-85	OK
14.	5558	R. Yzerman	24-11-85	NY
15.	5796	R. Schambach	12-12-86	P

Gebied omschreven in de BVS'n/Zwolle Deel I t/m Deel III
De dikke streeplijn omsluit het gebied omschreven in dit BVS

- Wordt bediend vanuit post T te Zwolle
- Halte
- TPRB-station
- Niet van beveiliging voorzien emplacement



C 5502/Zwolle Deel II	1984	19e wbl	7A
<u>Inhoudsopgave</u>			
Algemene gegevens	9	A/E	
Gegevens betreffende Dedemsvaart	11		
Gegevens betreffende Meppel	13	A/F	
Gegevens betreffende Koekange	15		
Gegevens betreffende Hoogeveen	17	A/B	
Reserve	19		
Gegevens betreffende V.A.M. aansluiting	21		
Gegevens betreffende Beilen	23	A/B	
Gegevens betreffende Assen.....	25	A/D	
Reserve	27		
Gegevens betreffende Onnen Zuid	29	A/B	
Gegevens betreffende de brug over de Smildevaart	31		
Gegevens betreffende Steenwijk	33	A/B	
Gegevens betreffende Wolvega	35	A/C	
Gegevens betreffende Heerenveen	37	A/B	
Gegevens betreffende de spooransl. onderstation Stobbega	39		
Gegevens betreffende de brug over het Deel	41		
Gegevens betreffende Akkrum	43	A/C	
Gegevens betreffende de bruggen over het Prinses Margrietkanaal	45		
Gegevens betreffende Grouw=Irnsom	47	A/B	
Reserve	49		
Bedieningstableau Mp-Onz/Gw	51	A/C	
Reserve	53		
Reserve	55		
Signaleringstableau Mp-Onz/Gw	57	A/D	
Reserve	59		
Reserve	61		
Seinbeeldenkaart Dedemsvaart	63		
Seinbeeldenkaarten Meppel	65	A/B	
Seinbeeldenkaart Koekange	67		
Seinbeeldenkaart Hoogeveen	69		
Seinbeeldenkaart V.A.M. aansluiting	71		
Seinbeeldenkaart Beilen	73		
Seinbeeldenkaart Assen	75		
Reserve	77		
Seinbeeldenkaart Onnen Zuid	79		
Seinbeeldenkaart Steenwijk	81		
Seinbeeldenkaart Wolvega	83		
Seinbeeldenkaart Heerenveen	85		
Seinbeeldenkaart Akkrum	87		
Seinbeeldenkaart Grouw=Irnsom	89		

C 5502/Zwolle Deel II	1984	19e wbl	7B
-----------------------	------	---------	----

Inhoudsopgave (vervolg)

Bijlagen:

Baanvaktekening Herfte aansluiting (excl.) - Meppel (excl.)	Bijlage I
Emplacementstekening Meppel	Bijlage II
Baanvaktekening Meppel (excl.)-V.A.M. aansl. (excl.)	Bijlage III
Baanvaktekening V.A.M. aansluiting-Assen (excl.)	Bijlage IV
Emplacementstekening Assen	Bijlage V
Baanvaktekening Assen (excl.)-Onnen Zuid (excl.)	Bijlage VI
Emplacementstekening Onnen Zuid	Bijlage VII
Baanvaktekening Meppel (excl.) - Steenwijk	Bijlage VIII
Baanvaktekening Wolvega-Heerenveen	Bijlage IX
Baanvaktekening Akkrum-Grouw-Irnsom	Bijlage X

C 5502/Zwolle Deel II	1984	15e wbl		9A
<u>Algemene gegevens</u>				
1. <u>Verkortingen</u>				
T4 = de treindienstleider in post T te Zwolle van Dedemsvaart, Meppel, Koekange, Hoogeveen, V.A.M. aansluiting, Beilen, Assen, Onnen Zuid, Steenwijk, Wolvega, Heerenveen, Akkrum en Grouw-Irnsom.				
Dl = de treindienstleider in post T te Dalfsen.				
On = de treindienstleider in post T te Groningen van Onnen Noord				
Opz GE On = de opzichter te Onnen GE				
2. <u>Algemene bepaling</u>				
Op de door T4 bediende gebieden zijn de voorschriften voor de bediening van het Integra-toestel van toepassing, zoals omschreven in C 5502/Zwolle Aanhangsel.				
3. <u>Blokstelsels</u>				
a. Op de baanvakgedeelten Herfte aansluiting-Dedemsvaart, Dedemsvaart-Meppel en Onnen Noord-Onnen Zuid (betreft spoor A en B) is automatisch blokstelsel in dienst, ingericht voor dubbel/enkelspoorrijden.				
b. Op de baanvakgedeelten Meppel-Steenwijk, Meppel-Koekange, Koekange-Hoogeveen, Hoogeveen-V.A.M. aansluiting, V.A.M. aansluiting-Beilen, Beilen-Assen, Assen-Onnen Zuid, Steenwijk-Wolvega, Wolvega-Heerenveen, Heerenveen-Akkrum, Akkrum-Grouw-Irnsom en Grouw-Irnsom-Leeuwarden is automatisch blokstelsel in dienst, ingericht voor dubbelspoorrijden met de mogelijkheid beveiligd linkerspoor te rijden.				
4. <u>Stations</u>				
Door de wissel- en sporensituatie zijn Dedemsvaart, Meppel, Koekange, Hoogeveen, V.A.M. aansluiting, Beilen, Assen, Onnen Zuid, Steenwijk, Wolvega, Heerenveen, Akkrum en Grouw-Irnsom stations in de zin van het TRR.				
5. <u>Bedienings- en signaleringstableau</u>				
a. Voor het bedienings- en signaleringstableau "Meppel-Onnen Zuid/Grouw-Irnsom" is van een Integra Domino toestel gebruik gemaakt met een gescheiden bedienings- en signaleringstableau. Bediening en signalering geschiedt op basis van het V-NX principe en is beschreven in C 5502/Zwolle Aanhangsel.				
b. In aanvulling op C 5502/Zwolle Aanhangsel zijn op het bedieningstableau "Meppel-Onnen Zuid/Grouw-Irnsom" tevens lampjes "VEILIGH. KLEP WL VERWAR-MING" aangebracht. Deze lampjes kunnen met wit licht branden.				
c. In afwijking van het vermelde in C 5502/Zwolle Aanhangsel geldt voor het herroepen van de seinen op de stations Steenwijk, Wolvega, Heerenveen, Akkrum en Grouw-Irnsom dat het gele (knipper-)licht in de seinknop en het seinsymbool pas dooft wanneer het desbetreffende sein werkelijk in de stand "stop" is gekomen.				
d. In afwijking van het vermelde in C 5502/Zwolle Aanhangsel geldt dat de seinen te Koekange en Dedemsvaart niet kunnen worden gedimd.				

C 5502/Zwolle Deel II	1984	16e wbl	9B
<u>Algemene gegevens (vervolg)</u>			
6. <u>Storingsmelder (zie blad 9C t/m blad 9E)</u> Op het signaleringstableau "Zwolle-Meppel" is een storingsmelder voor overweg-/overpad-installaties aangebracht welke bestaat uit: -9 reeksen van 14 witte lampjes; -9 rode lampjes; -9 drukknoppen waarin groen licht kan branden. De werking van deze storingsmelder is beschreven in de B-Voorschriften Deel I, Aanhangsel A (V-aki).			

III	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	R	 Gr
	Aki 1.0	Aki 4.6	Aki 6.3	Aki 7.0	Aki 7.8	Ahob 8.6	Aki 10.1	Aki 10.9	Aki 11.9	Aki 13.6	Aki 14.4	Aki 15.5	Aki 17.8	Res	Storing	Via O.P. Hgv.
II	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	R	 Gr
	Aki 85.7	Aki 86.9	Aki 87.7	Aki 88.9	Aki 89.6	Aki 90.9	Aki 92.3	Aki 93.4	Ahob 95.6	Aki 97.0	Aki 99.9	Ahob 101.1/2	Res	Res	Storing	Zl-Mp
I	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	R	 Gr
	Res	Ahob 76.4/5	Res	Res	Res	Ahob 77.5	Aki 78.3	Aki 79.6	Ahob 80.3	Aki 81.5	Ahob 83.0	Aki 83.8	Aki 84.1	Aki 84.7	Storing	Zl-Mp

VI																
	Aki 53.5	Res	Aki 55.2	Aki 56.6	Ahob 59.7	Ahob 60.3	Res	Aki 61.4	Aki 63.0	Ahob 66.1	Aki 66.4	Res	Ahob 67.3	Res	Storing	Via O.P. Onz
V																
	Aki 34.8	Aki 35.3	Aki 36.5	Aki 37.7/8	Ahob 39.6	Ahob 40.9	Aki 41.3	Aki 42.7	Aki 43.5	Res	Aki 46.3	Ahob 48.6	Ahob 48.9	Aob 49.4	Storing	Via O.P. Asn
IV																
	Ahob 20.1	Res	Aki 22.1	Aki 22.7	Aki 24.1	Aki 26.8	Aki 28.3	Ahob 29.4	Aki 29.7	Aki 30.8	Aki 32.1	Aki 33.1	Aob 33.7	Ahob 33.9	Storing	Via O.P. Bl

IX	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	R	
	Aob 137.9	Ahob 138.6	Res	Ahob 147.4	Aob 148.8	Ahob 149.1	Res	Aob 153.7	Ahob 153.8	Res	Res	Res	Res	Res	Storing	Via O.P. Hr
VIII	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	R	
	Ahob 114.2	Aob 114.5	Aki 116.4	Aki 119.9	Res	Ahob 122.6	Aki 124.4	Ahob 126.8	Aob 127.1	Ahob 127.6	Aki 129.2	Aki 131.9	Ahob 134.5	Ahob 136.2	Storing	Via O.P. Swk
VII	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	R	
	Aki 101.7	Aki 103.4	Aki 103.5	Aki 104.2	Ahob 104.3	Aki 104.4	Ahob 106.2	Aki 107.8	Aki 109.6	Res	Ahob 110.5	Aki 111.1	Ahob 112.1	Ahob 113.4	Storing	Via O.P. Swk

Gegevens betreffende Dedemsvaart1. Seinknoppen

- a. Alle seinknoppen kunnen zowel na het drukken van de keuzeknop "NORM" als na het drukken van de keuzeknop "BS" worden bediend.
- b. De seinknoppen 232 en 236 kunnen ook na het drukken van de keuzeknop "AUT" worden bediend.

2. Herroepen

Bij het herroepen van een ingestelde rijweg, door het drukken van de keuzeknop "HERR" en de betrokken seinknop, komen de vastgelegde inrichtingen na 120 seconden vrij.

3. Doorrijsporen

Beide sporen mogen op de sporenstaat worden aangewezen voor doorrijden in beide richtingen.

4. Overwegen

Zolang vanaf één van de seinen 230, 232, 234 of 236 geen rijweg is ingesteld of vastgelegd via aki 87.7 en aki 88.9, is de aankondigingsweg van deze installaties geheel of gedeeltelijk uitgeschakeld.

5. Vertraagd uit de stand "stop" komende seinen

De in onderstaande tabel genoemde seinen komen na bediening vertraagd uit de stand "stop" i.v.m. de aankondigingstijd van de achter het sein genoemde overweginstallatie.

De vertraging vindt niet of slechts ten dele plaats als de aki reeds de vereiste tijd rood knipperlicht toont resp. deze tijd reeds gedeeltelijk verstreken is.

De vertraging vindt niet plaats als de aankondigingsweg voor betrokken sein onbezet is.

Sein	Vertraging	Installatie
230, 232	6 seconden*)	aki 87.7
234, 236	10 seconden	aki 88.9

*) Deze vertraging vindt niet plaats als vanaf sein 230 een rijweg wordt ingesteld of vastgelegd met de wissels 233A/B in de RL stand resp. indien vanaf sein 232 een rijweg wordt ingesteld of vastgelegd met wissel 231A/B in de LL stand.

6. Wisselverwarming

De wisselverwarming te Dedemsvaart geschiedt elektrisch.

Het inschakelen van de centrale buisverwarming geschiedt automatisch.

C 5502/Zwolle Deel II	1984	21e wbl		13A
<u>Gegevens betreffende Meppel</u>				
1. <u>Seinknoppen</u>				
a. Alle seinknoppen kunnen zowel na het drukken van de keuzeknop "NORM" als na het drukken van de keuzeknop "BS" worden bediend.				
b. De seinknoppen 242, 246 en 264 kunnen ook na het drukken van de keuzeknop "AUT" worden bediend.				
2. <u>Herroepen</u>				
a. Bij het herroepen van een ingestelde rijweg, door drukken van de keuzeknop "HERR" en de betrokken seinknop, komen de vastgelegde inrichtingen na 120 seconden vrij.				
b. Bij het herroepen van de rijweginstelling vanaf de seinen 242, 246, 264, 286 en 292 geldt echter, dat de vastgelegde inrichtingen onmiddellijk vrijkomen als aan de hieronder achter het sein vermelde voorwaarden wordt voldaan:				
1. bij het herroepen van sein 242, indien het spoor onbezet is vanaf km 97.055 tot sein 242;				
2. bij het herroepen van sein 246, indien het spoor onbezet is vanaf:				
- km 100.611 tot sein 246 indien de wissels 263A/B in de LL stand liggen of				
- km 100.670 tot sein 246 indien de wissels 263A/B in de RL stand liggen en geen rijweg is ingesteld of vastgelegd vanaf sein 264 naar sein 246 of				
- km 100.932 tot sein 246 indien wissel 269 in de RL stand ligt en een rijweg is ingesteld of vastgelegd vanaf sein 264 naar sein 246 of				
- km 101.102 tot sein 246 indien de wissels 269 en 271A/B in de LL stand liggen en een rijweg is ingesteld of vastgelegd vanaf sein 264 naar sein 246 of				
- km 104.607 tot sein 246 indien een rijweg is ingesteld of vastgelegd vanaf sein 286 via sein 264 naar sein 246 (wissels 271A/B in de LL stand) of				
- km 3.640 tot sein 246 indien een rijweg is ingesteld of vastgelegd vanaf sein 292 via sein 264 naar sein 246 (wissels 271A/B in de LL stand);				
3. bij het herroepen van sein 264, indien het spoor onbezet is vanaf:				
- km 100.932 tot sein 264 indien wissel 269 in de RL stand ligt of				
- km 101.102 tot sein 264 indien de wissels 269 en 271A/B in de LL stand liggen en geen rijweg is ingesteld of vastgelegd vanaf sein 286 of sein 292 of				
- km 104.607 tot sein 264 indien wel een rijweg is ingesteld of vastgelegd vanaf sein 286 naar sein 264 (wissels 271A/B in de LL stand) of				
- km 3.640 tot sein 264 indien wel een rijweg is ingesteld of vastgelegd vanaf sein 292 naar sein 264 (wissels 271A/B in de LL stand);				
4. bij het herroepen van sein 286, indien het spoor onbezet is vanaf km 104.607 tot sein 286;				
5. bij het herroepen van sein 292, indien het spoor onbezet is vanaf km 3.640 tot sein 292.				
3. <u>Treinaankondiging</u>				
a. Beginpunt NX-aankondiging:				
- van Dedemsvaart LS (sein 240) km 97.055;				
- van Dedemsvaart RS (sein 242) km 97.055;				
- van Steenwijk LS (sein 284) km 104.534;				
- van Steenwijk RS (sein 286) km 104.607;				
- van Hoogeveen LS (sein 290) km 3.650;				

Gegevens betreffende Meppel (vervolg)

- van Hoogeveen RS (sein 292) km 3.640.

De NX-aankondiging vanaf Dedemsvaart RS werkt niet, indien sein 242 is bediend na drukken van de keuzeknop "AUT".

- b. In verband met ahob 101.1 en ahob 101.2 is op het bedieningstableau voor bediening van sein 276 een geel stationnementslampje boven spoor 3 aangebracht.

Dit lampje gaat branden, zodra een op spoor 3 stoppende trein vanuit de richting Dedemsvaart met de eerste as de isolerende las berijdt bij km 100.373 (nabij sein 244). Tevens klinkt op dat moment een gongslag.

Het lampje dooft, zodra sein 276 uit de stand "stop" komt.

Indien sein 276 reeds uit de stand "stop" staat, gaat het gele stationnementslampje niet branden en klinkt geen gongslag.

4. Doorrijsporen

De sporen 1a/b, 2a/b, 3, 4, 5b en 6 mogen op de sporenstaat worden aangewezen voor doorrijden in beide richtingen.

5. Sturing van buiten de rijweg gelegen wissels

Bij instellen van een rijweg over wissel	in de stand	wordt gestuurd wissel	in de stand	is voor de rijweg vereist	ook bij sturing d.m.v. wisselsleutel
241A/B	RL	243A/B	RL	ja	neen
243A/B	LL	241A/B	LL	ja	neen
277	LL	271A/B	LL	neen	ja
281A/B	RL	279	RL	ja	ja
283	RL	285A/B	RL	neen	ja

6. Overwegen

Zolang vanaf één van de in onderstaande tabel genoemde seinen geen rijweg is ingesteld of vastgelegd via de achter het sein genoemde overweginstallatie is de aankondigingsweg van deze installatie geheel of gedeeltelijk uitgeschakeld.

Sein	Installatie	Bijzonderheid
246, 264	aki 99.9	Rijweg via wissel 243A/B RL
268, 270, 272, 274, 276, 278	ahob 101.1, ahob 101.2, aki 101.7/1.0	-
284, 286, 290, 292	ahob 101.1, ahob 101.2	-

C 5502/Zwolle Deel II	1984	21e wbl		13C
<u>Gegevens betreffende Meppel</u> (vervolg)				
7. <u>Vertraagd uit de stand "stop" komende seinen</u> De seinen 268, 270, 272, 274, 276 en 278 komen na bediening met een vertraging van 17 seconden uit de stand "stop" i.v.m. de aankondigingstijd van ahob 101.1 en ahob 101.2. De vertraging vindt niet of slechts ten dele plaats als de overwegbomen reeds gesloten resp. sluitende zijn. Als de aankondigingsweg voor het betrokken sein niet bezet is, vindt de vermelde vertraging niet plaats.				
8. <u>Knoppen "STOP" en "DOOR"</u> Bij rijweginstelling vanaf sein 276 moet na het bedienen van seinknop 276 eerst één van de knoppen "STOP" of "DOOR" worden gedrukt alvorens de betrokken eindknop wordt bediend. Heeft rijweginstelling plaats gevonden door het drukken van de knop "STOP" dan komt sein 276 uit de stand "stop" 47 seconden nadat de trein met de eerste as de isolerende las bij km 100.513 is gepasseerd. B.g. stationementstijd kan echter max. 17 seconden korter zijn als de overwegbomen van ahob 101.1 en ahob 101.2 reeds gesloten resp. sluitende zijn.				
9. <u>Beperking rijweginstelling</u> Rijwegen vanaf sein 256 en sein 258 naar spoor 5a en vanaf sein 272 en sein 274 naar spoor 5c, kunnen alleen worden ingesteld na het drukken van de keuzeknop "BS".				
10. <u>Grendelbediening</u> a. Het rode licht in het grendellampje van wissel 249 en stop-ontspoorblok St 249 brandt zolang een rijweg is ingesteld of vastgelegd vanaf sein 240, 242 of 266 naar spoor 1a. Het rode licht in dit grendellampje dooft: - 40 seconden nadat de trein of het rangeerdeel vanaf sein 240 of 242 met de laatste as de isolerende las passeert bij km 100.303 (nabij sein 248) tijdens een beweging naar spoor 1a of - 40 seconden nadat de trein of het rangeerdeel vanaf sein 266 met de eerste as de isolerende las passeert bij km 100.625 (nabij sein 260) tijdens een beweging naar spoor 1a of - 160 seconden nadat de rijweg vanaf sein 240, 242 of 266 naar spoor 1a wordt herroepen. b. Het rode licht in het grendellampje van wissel 257A/B brandt zolang een rijweg is ingesteld of vastgelegd vanaf sein 240, 242, 254, 280, 284, 286, 290 of 292 naar spoor 6. Het rode licht in dit grendellampje dooft: - 80 seconden nadat de trein of het rangeerdeel met de eerste as de tweede isolerende las passeert achter sein 240, 242, 254, 280, 284, 286, 290 of 292 tijdens een beweging naar spoor 6 of - 200 seconden nadat de rijweg vanaf sein 240, 242, 254, 280, 284, 286, 290 of 292 naar spoor 6 wordt herroepen.				
11. <u>Vertrekseinlichten</u> a. De seinen 244, 246, 268, 270 en 276 hebben een vertrekseinlicht dat alleen brandt als het desbetreffende sein een ander beeld toont dan "stop" of "rijden op zicht". b. Sein 264 heeft een vertrekseinlicht, dat alleen brandt als zowel sein 246 als sein 264 een ander beeld toont dan "stop" of "rijden op zicht".				

Gegevens betreffende Meppel (vervolg)

c. Sein 266 heeft een vertrekseinlicht dat alleen brandt:

- voor een beweging naar spoor 1a, indien sein 266 een ander beeld toont dan "stop" of "rijden op zicht" of
- voor een beweging naar spoor 2a, indien zowel sein 246 als sein 266 een ander beeld toont dan "stop" of "rijden op zicht".

N.B. Het vertrekseinlicht van sein 246 is dubbelzijdig uitgevoerd.

Sein 276 heeft twee vertrekseinlichten.

12. Plaatselijke bediening seinen

a. Alvorens tot plaatselijke bediening over te gaan:

- moet de brug over de Hooogeveensche Vaart gesloten en vergrendeld zijn;
- mag geen toestemming voor openen van deze brug gegeven zijn;
- moeten alle ingestelde rijwegen te Meppel worden herroepen.

b. Door de schakelaar "Plaatselijke bediening" op het tableau naar de stand "IN" om te leggen en de bijbehorende startknop te drukken, of te Meppel de sleutelschakelaar "Sein 242", "Sein 264", "Sein 276 Lw", "Sein 276 Gn", "Sein 286" of "Sein 292" te draaien, worden:

- de wissels 241A/B, 245, 269 en 271A/B naar de LL stand gestuurd en vastgelegd;
- de wissels 243A/B, 247, 263A/B, 277 en 285A/B naar de RL stand gestuurd en vastgelegd;
- sein 242 geautomatiseerd voor bewegingen van Herfte aansluiting RS naar spoor 3;
- de seinen 246 en 264 geautomatiseerd voor bewegingen van spoor 2b naar Herfte aansluiting RS;
- de seinen 276, 286 en 292 plaatselijk bedienbaar.

Tevens heeft het draaien van de schakelaar "Sein 276 Gn",

"Sein 276 Lw", "Sein 286" of "Sein 292" bij het betrokken sein nog tot gevolg dat:

- bij het draaien van de schakelaar "Sein 276 Gn" wissel 279 naar de RL stand wordt gestuurd en sein 276 uit de stand "stop" komt voor een beweging van spoor 3 naar Hooogeveen RS;
- bij het draaien van de schakelaar "Sein 276 Lw" de wissels 279, 281A/B en 283 naar de LL stand worden gestuurd en sein 276 uit de stand "stop" komt voor een beweging van spoor 3 naar Steenwijk RS;
- bij het draaien van de schakelaar "Sein 286" de wissels 281A/B naar de LL stand worden gestuurd en sein 286 uit de stand "stop" komt voor een beweging van Steenwijk RS op spoor 2b;
- bij het draaien van de schakelaar "Sein 292" de wissels 279, 281A/B en 283 naar de RL stand worden gestuurd en sein 292 uit de stand "stop" komt voor een beweging van Hooogeveen RS op spoor 2b.

Na bediening te Meppel van één der bovengenoemde schakelaars komen, wanneer één of meer van de onder punt b. genoemde wissels in een andere dan de vereiste stand was/waren vastgelegd, de betrokken rijwegen eerst 120 seconden na het bedienen van de schakelaar tot stand.

Wanneer de toestemming voor de bediening van de brug over de Hooogeveensche Vaart gegeven en genomen is, komen de betrokken rijwegen pas tot stand nadat de brug gesloten en vergrendeld is.

N.B. Het seinbeeld "Rijden op zicht" wordt niet getoond.

Vanaf het tableau mogen nu geen rijwegen worden ingesteld of bedienings-handelingen worden verricht, daar deze bij het herroepen van de plaatselijke bediening storing kunnen veroorzaken.

Gegevens betreffende Meppel (vervolg)

- c. Alleen T4 kan de plaatselijke bediening uitschakelen door de schakelaar "Plaatselijke bediening" naar de stand "UIT" om te leggen en de bijbehorende startknop te drukken. De schakelaar moet in de stand "UIT" blijven staan en de startknop moet gedrukt blijven totdat de zoemer gaat werken. 120 seconden na het uitschakelen van de plaatselijke bediening kunnen er weer rijwegen vanaf het bedieningstabelau worden ingesteld. Enkele rijwegen kunnen echter direct na uitschakelen van de plaatselijke bediening worden ingesteld nl.:
- niet strijdige rijwegen waarvoor de wissels in de juiste stand liggen;
 - rijwegen waarin wissels liggen die niet onder punt b. genoemd zijn;
 - rijwegen waarbij wordt voldaan aan de voorwaarden zoals vermeld op blad 13A punt 2b.
- d. Aangezien bij het omschakelen van normale op plaatselijke bediening of omgekeerd alle ingestelde rijwegen worden herroepen, mag dit omschakelen behoudens noodgevallen slechts te geschieden indien er geen rijwegen zijn ingesteld c.q. geen bewegingen te Meppel in uitvoering zijn. Het bedienen van de onder punt b. genoemde schakelaars te Meppel mag slechts plaatsvinden na toestemming van T4.

13. Brugbediening

Toestemming voor het openen van de brug over de Hoogeveensche Vaart kan alleen worden gegeven als in het bruglampje geen rood licht brandt.

Het rode licht in het bruglampje is gedoofd als:

- de seinen 268, 270, 272, 274, 276, 278, 284, 286, 290 of 292 niet uit de stand "stop" zijn gebracht voor een beweging over de brug en
- het spoorgedeelte tussen de seinen 268, 270, 272, 274, 276, 278, 284, 286, 290 of 292 en de eerste isolerende las voorbij de brug niet bezet is als gevolg van b.g. beweging en
- de seinen 240 of 242 niet uit de stand "stop" zijn gebracht voor een beweging naar spoor 3 of 4.

Is sein 240 of 242 echter wel uit de stand "stop" gebracht voor een beweging naar spoor 3 of 4, dan dooft het rode licht in het bruglampje:

- voor een beweging naar spoor 3, 60 seconden nadat de trein of het rangeerdeel met de laatste as over de isolerende las bij km 100.373 (nabij sein 244) is gereden;
- voor een beweging naar spoor 4, 60 seconden nadat de trein of het rangeerdeel met de laatste as over de isolerende las bij km 100.425 (nabij sein 250) is gereden.

Openen van de brug

1. T4 drukt de toestemmingsknop met de groene ring, waardoor:
 - in het bruglampje wit knipperlicht gaat branden;
 - de seinen 268, 270, 272, 274, 276, 278, 284, 286, 290 en 292 niet meer uit de stand "stop" kunnen worden gebracht voor een beweging over de brug.
2. Brwt draait de grendelstelknop van de sleutelvergrendelkast 25° om, waardoor:
 - het groene lampje op de sleutelvergrendelkast gaat branden;
 - bij T4 het witte knipperlicht in het bruglampje verandert in wit constant licht;

Gegevens betreffende Meppel (vervolg)

- rijwegen vanaf de seinen 240 en 242 naar spoor 3 resp. spoor 4 alleen kunnen alleen worden ingesteld met het seinbeeld "rijden op zicht".
- 3. Brwt draait de grendelstelknop geheel om, waardoor:
 - het groene lampje op de sleutelvergrendelkast dooft;
 - de sleutel "B.Br" uit het slot van de sleutelvergrendelkast kan worden genomen.
- 4. Brwt brengt de daaraan bevestigde sleutel "BVL" in het bovenste slot aan de bovenleidingsschakelaar.
- 5. Brwt legt de bovenleidingsschakelaar om.
- 6. Brwt neemt sleutel "Br/BVL" uit het onderste slot aan de bovenleidingsschakelaar.
- 7. Voor het openen van de brug handelt brwt zoals omschreven in het desbetreffende BBB.

Sluiten van de brug

1. Voor het sluiten van de brug handelt brwt zoals omschreven in het desbetreffende BBB.
2. Brwt brengt sleutel "Br/BVL" in het onderste slot aan de bovenleidingsschakelaar.
3. Brwt legt de bovenleidingsschakelaar normaal.
4. Brwt neemt sleutel "BVL" uit het bovenste slot aan de bovenleidingsschakelaar.
5. Brwt brengt de daaraan bevestigde sleutel "B.Br" in het slot van de sleutelvergrendelkast.
6. Brwt legt de grendelstelknop in de normale stand, waardoor:
 - bij T4 het witte licht in het bruglampje verandert in wit knipperlicht;
 - vanaf sein 240 en 242 naar spoor 3 resp. 4 weer rijwegen met de keuze-knop "NORM" of "AUT" kunnen worden ingesteld.
7. T4 drukt de toestemmingsknop met de rode ring, waardoor:
 - het witte knipperlicht in het bruglampje dooft;
 - vanaf de seinen 268, 270, 272, 274, 276, 278, 284, 286, 290 en 292 weer rijwegen kunnen worden ingesteld over de brug.

14. Wisselverwarming

- a. Op het emplacement Meppel komen twee soorten wisselverwarming voor n.l.:
 - wisselverwarming op aardgas met centrale buis.
Deze is aangebracht op de wissels 279, 281A/B, 283 en 285A/B.
De ontsteking van de centrale buisverwarming geschiedt automatisch.
 - wisselverwarming op aardgas met branderpijpen.
Deze is aangebracht op de wissels 241A/B, 243A/B, 245, 247, 251A/B, 253, 263A/B, 269, 271A/B, 273, 275A/B en 277.
De ontsteking hiervan geschiedt centraal door personeel van wegonderhoud.
- b. Indien als gevolg van calamiteiten de veiligheidsklep in de toevoerleiding van de wisselverwarming te Meppel sluit, gaat op het bedieningstableau het betreffende lampje "VEILIGH. KLEP WL VERWARMING" met wit licht branden.
In dit geval dient het personeel van wegonderhoud te worden gewaarschuwd.

15. Sleutel

Sleutel van het Z-slot op stop-ontspoorblok in spoor 8b is onder berusting van sle Meppel.

Gegevens betreffende Koekange1. Seinknoppen

- a. Alle seinknoppen kunnen zowel na het drukken van de keuzeknop "NORM" als na het drukken van de keuzeknop "BS" worden bediend.
- b. De seinknoppen 302 en 306 kunnen ook na het drukken van de keuzeknop "AUT" worden bediend.

2. Herroepen

Bij het herroepen van een ingestelde rijweg, door het drukken van de keuzeknop "HERR" en de betrokken seinknop, komen de vastgelegde inrichtingen na 120 seconden vrij.

3. Doorrijden

Beide sporen mogen op de sporenstaat worden aangewezen voor doorrijden in beide richtingen.

4. Overwegen

Zolang vanaf één van de in onderstaande tabel genoemde seinen geen rijweg is ingesteld of vastgelegd via de achter het sein genoemde overweginstallaties, is de aankondigingsweg van deze installatie geheel of gedeeltelijk uitgeschakeld.

Sein	Installatie
300 en 302	ahob 8.6
304 en 306	ahob 8.6, aki 7.8, aki 7.0

5. Vertraagd uit de stand "stop" komende seinen

De seinen 304 en 306 komen na bediening met een vertraging van 17 seconden uit de stand "stop" i.v.m. de aankondigingstijd van ahob 8.6.

De vertraging vindt niet of slechts ten dele plaats als de overwegbomen reeds gesloten resp. sluitende zijn.

Als de aankondigingsweg voor het betrokken sein niet bezet is, vindt de vermelde vertraging niet plaats.

6. Wisselverwarming

De wisselverwarming te Koekange geschiedt elektrisch.

Het inschakelen van de centrale buisverwarming geschiedt automatisch.

Gegevens betreffende Hoogeveen1. Seinknoppen

- a. Alle seinknoppen kunnen zowel na het drukken van de keuzeknop "NORM" als na het drukken van de keuzeknop "BS" worden bediend.
- b. De seinknoppen 310, 316, 324 en 328 kunnen ook na het drukken van de keuzeknop "AUT" worden bediend.

2. Herroepen

Bij het herroepen van een ingestelde rijweg, door drukken van de keuzeknop "HERR" en de betrokken seinknop, komen de vastgelegde inrichtingen na 120 seconden vrij.

3. Doorrijsporen

De sporen 1, 2 en 3 mogen op de sporenstaat worden aangewezen voor doorrijden in beide richtingen.

4. Overwegen

Zolang vanaf één van de seinen 320, 322, 324, 326 of 328 geen rijweg is ingesteld of vastgelegd via ahob 20.1 is de aankondigingsweg van deze installatie geheel of gedeeltelijk uitgeschakeld.

5. Vertraagd uit de stand "stop" komende seinen

De seinen 320, 322, 324*), 326 en 328 komen na bediening met een vertraging van 17 seconden uit de stand "stop" i.v.m. de aankondigingstijd van ahob 20.1. De vertraging vindt niet of slechts ten dele plaats, als de overwegbomen reeds gesloten resp. sluitende zijn.

Als de aankondigingsweg voor het betrokken sein niet bezet is, vindt de vermelde vertraging niet plaats.

*) Deze vertraging vindt alleen plaats indien het sein is bediend met de knop "DOOR".

6. Knoppen "STOP" en "DOOR"

Bij rijweginstelling vanaf sein 324 moet na het bedienen van seinknop 324 eerst één van de knoppen "STOP" of "DOOR" worden gedrukt alvorens de eindknop te drukken.

Heeft rijweginstelling plaats gevonden door het drukken van de knop "STOP", dan komt sein 324 uit de stand "stop" 47 seconden nadat de trein met de laatste as de isolerende las passeert bij km 19.645.

Zijn de overwegbomen van ahob 20.1 gesloten resp. sluitende, dan kan b.g. tijdsduur max. 17 seconden korter zijn.

7. Beperking rijweginstelling

- a. Rijwegen vanaf de seinen 314, 316 en 318 naar spoor 8 kunnen alleen worden ingesteld na het drukken van de keuzeknop "BS".
- b. Sein 324 kan pas uit de stand "stop" worden gebracht als naast de normale voorwaarden voor het uit de stand "stop" komen van dit sein tevens wissel 321 en stop-ontspoorblok St 321 in de normale stand gegrendeld zijn.

C 5502/Zwolle Deel II	1984	15e wbl		17B
<u>Gegevens betreffende Hoogeveen (vervolg)</u>				
8. <u>Vertrekseinlichten</u>				
De seinen 314, 316, 318, 320, 322 en 324 hebben een vertrekseinlicht dat alleen brandt, als het desbetreffende sein een ander beeld dan "stop" of "rijden op zicht" toont.				
Het vertrekseinlicht van sein 324 is dubbelzijdig uitgevoerd.				
9. <u>Grendelbediening</u>				
Het rode licht in het grendellampje van wissel 321 en stop-ontspoorblok St 321 brandt zolang een rijweg is ingesteld of vastgelegd vanaf sein 310, 312 of 326 naar spoor 1 en zolang een rijweg is ingesteld of vastgelegd vanaf sein 324.				
Het rode licht in dit grendellampje dooft:				
- 90 seconden nadat de trein of het rangeerdeel met de eerste as de tweede isolerende las passeert achter sein 310, 312 of 326 tijdens een beweging naar spoor 1 of				
- direct nadat de trein of het rangeerdeel vanaf sein 324 met de laatste as de isolerende las passeert bij km 20.133 of				
- 210 seconden nadat de rijweg vanaf sein 310, 312 of 326 naar spoor 1 wordt herroepen of				
- 120 seconden nadat de rijweg vanaf sein 324 wordt herroepen.				
10. <u>Stop-ontspoorblok St 311</u>				
Stop-ontspoorblok St 311 moet na elke beweging in de normale stand worden teruggebracht.				
11. <u>Wisselverwarming</u>				
De wisselverwarming te Hoogeveen geschiedt op aardgas.				
Het inschakelen van de centrale buisverwarming geschiedt automatisch.				

C 5502/Zwolle Deel II	1984	15e wbl		21
<u>Gegevens betreffende V.A.M. aansluiting</u>				
1. <u>Seinknoppen</u>				
a. Alle seinknoppen kunnen zowel na het drukken van de keuzeknop "NORM" als na het drukken van de keuzeknop "BS" worden bediend.				
b. De seinknoppen 342 en 346 kunnen ook na het drukken van de keuzeknop "AUT" worden bediend.				
2. <u>Herroepen</u>				
Bij het herroepen van een ingestelde rijweg, door drukken van de keuzeknop "HERR" en de betrokken seinknop, komen de vastgelegde inrichtingen na 120 seconden vrij.				
3. <u>Doorrijsporen</u>				
De hoofdsporen Hoogeveen-Beilen mogen op de sporenstaat worden aangewezen voor doorrijden in beide richtingen.				
4. <u>Overwegen</u>				
a. Zolang vanaf één van de seinen 340, 342, 344 of 346 geen rijweg is ingesteld of vastgelegd via aki 24.1 is de aankondigingsweg van deze installatie geheel of gedeeltelijk uitgeschakeld.				
b. Zolang vanaf sein 348 een rijweg is ingesteld of vastgelegd via aki 24.1 zal de aki de trein of het rangeerdeel aankondigen totdat deze de overweg is gepasseerd resp. tot 120 seconden nadat sein 348 is herroepen.				
5. <u>Vertraagd uit de stand "stop" komende seinen</u>				
De seinen 340, 342, 344, 346 en 348 komen na bediening met een vertraging van 20 seconden uit de stand "stop" i.v.m. de aankondigingstijd van aki 24.1.				
De vertraging vindt niet of slechts ten dele plaats, als de aki reeds de vereiste tijd rood knipperlicht toont resp. deze tijd reeds gedeeltelijk is verstreken.				
M.u.v. sein 348 vindt de vertraging niet plaats als de aankondigingsweg voor het betrokken sein onbezet is.				
6. <u>Beperking rijweginstelling</u>				
a. Rijwegen vanaf de seinen 340 en 342 naar de spooraansluiting kunnen alleen worden ingesteld na het drukken van de keuzeknop "BS".				
b. Rijweginstelling vanaf sein 348 met wissel 343B in de linksleidende stand is niet mogelijk (de eindknop ontbreekt).				
7. <u>Wisselverwarming</u>				
De wisselverwarming te V.A.M. aansluiting geschiedt op aardgas.				
Het inschakelen van de centrale buisverwarming geschiedt automatisch.				

Gegevens betreffende Beilen1. Seinknoppen

- a. Alle seinknoppen kunnen zowel na het drukken van de keuzeknop "NORM" als na het drukken van de keuzeknop "BS" worden bediend.
- b. De seinknoppen 362, 368, 372 en 378 kunnen ook na drukken van de keuzeknop "AUT" worden bediend.

2. Herroepen

Bij het herroepen van een ingestelde rijweg, door drukken van de keuzeknop "HERR" en de betrokken seinknop, komen de vastgelegde inrichtingen na 120 seconden vrij.

3. Doorrijsporen

De sporen 1, 2 en 3 mogen op de sporenstaat worden aangewezen voor doorrijden.

4. Overwegen

Zolang vanaf één van de in onderstaande tabel genoemde seinen geen rijweg is ingesteld of vastgelegd via de achter het sein genoemde overweg-/overpadinstallatie is de aankondigingsweg van deze installatie geheel of gedeeltelijk uitgeschakeld.

Sein	Installatie	Bijzonderheid
360	aki 33.1, acb 33.7	-
362	aki 33.1	-
362	ahob 33.9	rijweg via wissel 363 LL
364,366,368	aki 33.1	-
370,372	ahob 33.9	-
372	aki 34.8	rijweg via wissel 375A/B RL
374,376	ahob 33.9	-
378 ,	acb 33.7, ahob 33.9	-
378	aki 33.1	rijweg via wissel 375A/B RL

Gegevens betreffende Beilen (vervolg)5. Vertraagd uit de stand "stop" komende seinen

De in onderstaande tabel genoemde seinen komen na bediening vertraagd uit de stand "stop" i.v.m. de aankondigingstijd van de achter het sein genoemde overweginstallatie.

De vertraging vindt niet of slechts ten dele plaats als de overwegbomen reeds gesloten resp. sluitende zijn of de aki reeds de vereiste tijd rood knipperlicht toont resp. deze tijd reeds gedeeltelijk is verstreken.

Als de aankondigingsweg voor het betrokken sein niet bezet is, vindt de vermelde vertraging niet plaats.

Sein	Vertraging	Installatie
360, 362, 364, 366, 368	25 seconden	aki 33.1
370, 372*), 374, 376, 378	17 seconden	ahob 33.9

*) Deze vertraging vindt alleen plaats indien het sein is bediend met de knop "DOOR".

6. Vertrekseinlichten

De seinen 366, 368, 370 en 372 hebben een vertrekseinlicht, dat alleen brandt als het desbetreffende sein een ander beeld dan "stop" of "rijden op zicht" toont.

7. Knoppen "STOP" en "DOOR"

a. Bij rijweginstelling vanaf sein 368 moet na het bedienen van de seinknop 368 eerst één van de knoppen "STOP" of "DOOR" worden gedrukt alvorens de betrokken eindknop wordt bediend.

Heeft rijweginstelling plaats gevonden na het drukken van de knop "STOP", dan komt sein 368 uit de stand "stop", nadat de trein gedurende 30 seconden het geïsoleerde spoorgedeelte bezet tussen km 33.730 en km 33.620.

Indien echter de trein met de eerste as de isolerende las bij km 33.620 passeert voordat de stationnementstijd is verstreken, wordt deze tijd vermeerderd met de vertragingstijd zoals in punt 5 voor sein 368 is vermeld.

b. Bij rijweginstelling vanaf sein 372 naar Assen moet na drukken van de seinknop, de knop "STOP" of "DOOR" worden gedrukt alvorens de betrokken eindknop te bedienen.

Heeft rijweginstelling plaats gevonden na het drukken van de knop "STOP", dan komt sein 372 uit de stand "stop" 47 seconden nadat de trein met de eerste as de isolerende las passeert bij km 33.580.

Zijn echter de overwegbomen van ahob 33.9 sluitende resp. gesloten dan kan b.g. tijdsduur max. 17 seconden korter zijn.

8. Wisselverwarming

De wisselverwarming te Beilen vindt plaats d.m.v. aardgas.

De ontsteking van de centrale buisverwarming geschiedt automatisch.

Gegevens betreffende Assen1. Seinknoppen

- a. Alle seinknoppen kunnen zowel na het drukken van de keuzeknop "NORM" als na het drukken van de keuzeknop "BS" worden bediend.
- b. De seinknoppen 392, 398, 402, 412, 414 en 422 kunnen ook na het drukken van de knop "AUT" worden bediend.
- In afwijking van het vermelde in C 5502/Zwolle Aanhangsel kan het instellen van een rijweg met automatische seinbediening van sein 398 zowel geschieden met het drukken van de knop "DOOR" als met het drukken van de knop "STOP". Het witte licht in de knop "STOP" dooft in dit geval op dezelfde wijze als in de knop "DOOR".

2. Herroepen

Bij het herroepen van een ingestelde rijweg, door drukken van de keuzeknop "HERR" en de betrokken seinknop, komen de vastgelegde inrichtingen na 120 seconden vrij.

3. Doorrijsporen

De sporen 1, 2, 3 en 4a mogen op de sporenstaat worden aangewezen voor doorrijden in beide richtingen.

4. Sturing van buiten de rijweg gelegen wissels

Bij rijweginstelling over wissel	in de stand	wordt gestuurd wissel	in de stand	is voor de rijweg vereist	ook bij sturing d.m.v. de wisselsleutel
391A/B	RL	393A/B	RL	ja	neen
393A/B	LL	391A/B	LL	ja	neen

5. Overwegen

Zolang vanaf één van de in onderstaande tabel genoemde seinen geen rijweg is ingesteld of vastgelegd via de achter het sein genoemde overweginstallatie, is de aankondigingsweg van deze installatie geheel of gedeeltelijk uitgeschakeld.

Sein	Installatie	Bijzonderheid
390,392	ahob 48.6, ahob 48.9	-
	aob 49.4	rijweg via wissel 397 LL
394,396,398,400	ahob 48.6 ahob 48.9	-
408	aob 49.4	-
414	ahob 48.9	rijweg via de wissels 405A/B RL
	aob 49.4	-
416	aob 49.4	rijweg via de wissels 409A/B RL

Gegevens betreffende Assen (vervolg)6. Vertraagd uit de stand "stop" komende seinen

- a. De in onderstaande tabel genoemde seinen komen na bediening vertraagd uit de stand "stop" i.v.m. de aankondigingstijd van de achter het sein genoemde overweginstallatie.

De vertraging vindt niet of slechts ten dele plaats als de overwegbomen reeds gesloten resp. sluitende zijn.

Als de aankondigingsweg voor het betrokken sein niet bezet is, vindt de vermelde vertraging niet plaats.

De vermelde vertraging kan groter zijn als de haki bij km 48.986 is bediend (zie punt 6b.).

Sein	Vertraging	Installatie
390	17 seconden	ahob 48.6
392	17 seconden	ahob 48.6, ahob 48.9
394, 396, 398*), 400	17 seconden	ahob 48.9
408	17 seconden	aob 49.4

*) Deze vertraging vindt alleen plaats indien het sein is bediend met de knop "DOOR".

- b. 1) De haki bij km 48.986 kan niet in werking gesteld worden als de overwegbomen van de overweg bij km 48.986 sluitende resp. gesloten zijn en evenmin als:
- een rijweg is ingesteld of vastgelegd vanaf sein 390, 392, 396, 398 en/of 400 en de naderingsafstand tot aan het betrokken sein bezet is;
 - een rijweg is ingesteld of vastgelegd vanaf sein 394 en de betreffende naderingsafstand tot aan sein 394 bezet is resp. een rijweg is ingesteld of vastgelegd vanaf sein 410 naar sein 394.

Deze naderingsafstand begint voor treinen van:

- Beilen L.S. bij km 46.348;
- Beilen R.S. bij km 46.375;
- Onnen Zuid L.S. bij km 50.233;
- Onnen Zuid R.S. bij km 50.262.

- 2) Wordt vanaf sein 390, 392, 394, 396, 398 (met de knop "DOOR") of sein 400 een rijweg ingesteld of vastgelegd binnen 31 seconden nadat de haki is bediend, dan komt het betrokken sein uit de stand "stop" na een vertraging welke gelijk is aan het nog niet verstreken gedeelte van de b.g. 31 seconden (deze vertraging kan echter nog max. 17 seconden groter zijn als wordt voldaan aan het gestelde in punt 6a.
- 3) Wordt vanaf sein 394 en aansluitend vanaf sein 410 een rijweg ingesteld of vastgelegd binnen 31 seconden nadat de haki is bediend, dan komt sein 410 uit de stand "stop" na een vertraging die gelijk is aan het nog niet verstreken gedeelte van b.g. 31 seconden vermeerderd met 17 seconden.
- 4) Wordt vanaf sein 398 een rijweg ingesteld of vastgelegd na drukken van de knop "STOP" binnen 31 seconden nadat de haki is bediend, zie punt 7.

C 5502/Zwolle Deel II	1984	21e wbl		25C
<u>Gegevens betreffende Assen (vervolg)</u>				
7. <u>Knoppen "STOP" en "DOOR"</u> Bij rijweginstelling vanaf sein 398 naar Beilen moet na het bedienen van sein-knop 398 eerst één van de knoppen "STOP" of "DOOR" worden gedrukt alvorens de betrokken eindknop wordt bediend. Heeft de rijweginstelling plaats gevonden door het drukken van de knop "STOP", dan komt sein 398 uit de stand "stop", 57 seconden nadat de trein met de eerste as over de isolerende las bij km 49.308 is gereden. B.g. stationementstijd kan echter: - max. 17 seconden korter zijn als de overwegbomen van de ahob bij km 48.986 reeds gesloten resp. sluitende zijn; - langer zijn indien de stationementstijd is verstreken binnen 31 seconden nadat de haki in werking is gesteld. Sein 398 komt dan uit de stand "stop" na een vertraging gelijk aan de nog niet verstreken tijdsduur van b.g. 31 seconden + 40 seconden + de in punt 6a genoemde vertragingstijd voor sein 398.				
8. <u>Beperking rijweginstelling</u> Rijwegen vanaf sein 404 naar spoor 4b en vanaf sein 418 naar spoor 20 kunnen alleen worden ingesteld na het drukken van de keuzeknop "BS".				
9. <u>Vertrekseinlichten</u> a. De seinen 396, 398, 400, 402, 406 en 408 hebben een vertrekseinlicht dat alleen brandt als het desbetreffende sein een ander beeld toont dan "stop" of "rijden op zicht". b. Sein 402 heeft een vertrekseinlicht dat alleen brandt als: 1) - de wissels 405A/B in de LL stand liggen en - sein 402 een ander seinbeeld toont dan "stop" of "rijden op zicht" of 2) - de wissels 405A/B in de RL stand liggen en - zowel sein 402 als sein 412 een ander beeld tonen dan "stop" of "rijden op zicht". <u>N.B.</u> Het vertrekseinlicht van sein 406 is dubbelzijdig uitgevoerd. De seinen 396, 398, 402 en 408 hebben twee vertrekseinlichten.				
10. <u>Grendelbediening</u> Het rode licht in het grendellampje van wissel 399 en stop-ontspoorblok St 399 brandt als: - een rijweg is ingesteld of vastgelegd vanaf sein 390, 392, 414 of 416 naar spoor 1. Het rode licht in dit grendellampje dooft: - 105 seconden nadat de trein of het rangeerdeel met de eerste as de tweede isolerende las passeert achter sein 390, 392, 414 of 416 tijdens een beweging naar spoor 1 of - 225 seconden nadat de betrokken rijweginstelling wordt herroepen.				

Gegevens betreffende Assen (vervolg)11. Plaatselijke bediening aob 49.4

Nadat, bij een ingestelde rijweg over het overpad, de bomen van aob 49.4 als gevolg van het naderen van de trein zijn gaan sluiten, zullen deze bomen, zoals gebruikelijk, eerst weer gaan openen als de betrokken trein met de laatste as de isolerende las bij km 49.438 (t.h.v. het overpad) is gepasseerd.

Voor bewegingen over spoor 1 zijn er echter een aantal aanvullende mogelijkheden.

- Trein van Beilen, resp. Onnen, op spoor 1 blijft staan vòòr het overpad. De bomen van aob 49.4 kunnen worden geopend 55 seconden nadat deze trein met de laatste as de isolerende las bij km 49.061 resp. km 49.635 is gepasseerd, door het draaien van de schakelaar "OPENEN" op het bedieningskastje bij het overpad.

Het draaien van de schakelaar "OPENEN" heeft alleen gevolg als op het bedieningskastje het witte lampje "OPENEN" brandt.

Moet na het bedienen van schakelaar "OPENEN" een treinbeweging plaats vinden over het overpad, dan moet de knop "SLUITEN" gedrukt worden.

12. Wisselverwarming

- a. De wisselverwarming te Assen vindt plaats d.m.v. aardgas met branderpijpen. De ontsteking hiervan geschiedt centraal door personeel van wegonderhoud.
- b. Indien als gevolg van calamiteiten de veiligheidsklep in de toevoerleiding van de wisselverwarming te Assen sluit, gaat op het bedieningstableau het betreffende lampje "VEILIGH. KLEP WL VERWARMING" met wit licht branden. In dit geval dient het personeel van wegonderhoud te worden gewaarschuwd.

Gegevens betreffende Onnen Zuid1. Seinknoppen

- a. Alle seinknoppen kunnen zowel na het drukken van de keuzeknop "NORM" als na het drukken van de keuzeknop "BS" worden bediend.
- b. De seinknoppen 440 en 448 kunnen ook na het drukken van keuzeknop "AUT" worden bediend.

2. Herroepen

- a. Bij het herroepen van een ingestelde rijweg, door drukken van de keuzeknop "HERR" en de betrokken seinknop, komen de vastgelegde inrichtingen na 120 seconden vrij.
- b. Bij het herroepen van de rijweginstelling vanaf de seinen 440 en 448 geldt echter dat de vastgelegde inrichtingen onmiddellijk vrijkomen als aan de hieronder achter het sein vermelde voorwaarden wordt voldaan:
 1. Bij het herroepen van sein 440:
 - als het spoorgedeelte vanaf km 64.097 tot sein 440 onbezet is.
 2. Bij het herroepen van sein 448:
 - als het spoorgedeelte vanaf km 69.910 (t.h.v. sein 300 te Onnen Noord) tot sein 448 onbezet is mits geen rijweg is ingesteld of vastgelegd vanaf Onnen Noord naar Onnen Zuid RS of;
 - als het spoorgedeelte vanaf km 70.010 tot sein 448 onbezet is, de wissels 299A/B te Onnen Noord*) in de RL stand liggen en tevens een rijweg is ingesteld of vastgelegd vanaf Onnen Noord naar Onnen Zuid RS of;
 - als het spoorgedeelte vanaf km 70.370 tot sein 448 onbezet is, wissels 299A/B te Onnen Noord*) in de LL stand liggen en tevens een rijweg is ingesteld of vastgelegd vanaf Onnen Noord naar Onnen Zuid RS.

*) Zie voor situatietekening C 5502/Groningen Deel I Bijlage V A.

3. Treinaankondiging

a. Beginpunt NX-aankondiging:

- van Assen RS (sein 440): km 64.097;
- van Onnen Noord RS (sein 448):
Zodra de trein met de eerste as de isolerende las passeert bij km 70.370 (indien de wissels 299A/B te Onnen Noord in de LL stand liggen) of km 70.010 (indien de wissels 299A/B te Onnen Noord in de RL stand liggen) en tevens een rijweg is ingesteld of vastgelegd naar Onnen RS;
- van Onnen Noord LS (sein 446):
Zodra de trein met de eerste as de isolerende las passeert bij km 69.880.

De NX-aankondiging voor treinen van Assen RS of van Onnen Noord RS werkt niet als sein 440 resp. sein 448 is bediend na drukken van de keuzeknop "AUT".

4. Doorrijsporen

De sporen a en b mogen op de sporenstaat worden aangewezen voor doorrijden in beide richtingen.

Gegevens betreffende Onnen Zuid (vervolg)

5. Overwegen

- a. Zolang vanaf één van de in onderstaande tabel genoemde seinen geen rijweg is ingesteld of vastgelegd via de achter het sein genoemde overweginstallatie, is de aankondigingsweg van deze installatie geheel of gedeeltelijk uitgeschakeld.

Sein	Installatie
438, 440	ahob 67.3
442, 444, 446, 448	ahob 67.3, ahob 66.1, aki 66.4

- b. Zolang vanaf sein 442 een rijweg is ingesteld of vastgelegd via ahob 67.3 zal de desbetreffende installatie de trein of het rangeerdeel aankondigen totdat deze de overweg is gepasseerd resp. tot 120 seconden nadat sein 442 is herroepen.

6. Vertraagd uit de stand "stop" komende seinen

- a. De seinen 438 en 440 komen na bediening met een vertraging van 27 seconden uit de stand "stop" in verband met de aankondigingstijd van ahob 67.3.
b. De seinen 442, 444, 446 en 448 komen na bediening met een vertraging van 45 seconden uit de stand "stop" in verband met de aankondigingstijd van ahob 67.3.

De vertraging vindt niet of slechts ten dele plaats als de overwegbomen reeds gesloten resp. sluitende zijn.

De vertraging vindt niet plaats, als de aankondigingsweg voor het betrokken sein onbezet is.

7. Wisselverwarming

De wisselverwarming te Onnen Zuid geschiedt op aardgas.
Het inschakelen van de centrale buisverwarming geschiedt automatisch.

7. Beperking rijweginstelling

- a. Rijwegen vanaf sein 438 of 440 naar spoor c kunnen alleen worden ingesteld na het drukken van de keuzeknop "BS".
- b. Naast de normale voorwaarden voor seinbediening kan sein 442 niet uit de stand "stop" gebracht worden als:
 - de hahob bij km 67.364 niet in werking gesteld kan worden (zie punt 6c lid 1) en
 - het spoorgedeelte vanaf km 67.441 tot sein 442 onbezet is.

8. Wisselverwarming

De wisselverwarming te Onnen Zuid geschiedt op aardgas.
Het inschakelen van de centrale buisverwarming geschiedt automatisch.

Gegevens betreffende brug over de Smildevaart

Bediening van de brug is alleen mogelijk als:

1. de rijrichting voor beide sporen over de brug is ingesteld voor rechter-spoorrijden en
2. het spoorgedeelte tussen km 101.775 en de isolerende las voorbij de brug onbezet is vanaf de richting Meppel en
3. het spoorgedeelte tussen km 106.881 en de isolerende las voorbij de brug onbezet is vanaf de richting Steenwijk.

Openen van de brug.

1. Brwt draait de grendelstelknop 25° om, waardoor:
 - het groene lampje op de sleutelvergrendelkast gaat branden;
 - de seinen 575 en 576 in de stand "stop" komen;
 - de aankondigingsweg van de aki 104.2, ahob 104.3 en aki 104.4 wordt uitgeschakeld.
2. Brwt draait de grendelstelknop geheel om, waardoor:
 - het groene lampje op de sleutelvergrendelkast dooft;
 - de sleutel "B.Br" uit het slot van de sleutelvergrendelkast kan worden genomen.
3. Voor het openen van de brug handelt brwt verder zoals in het desbetreffende BBB is voorgeschreven.

Sluiten van de brug.

1. Voor het sluiten van de brug handelt brwt zoals in het desbetreffende BBB is voorgeschreven.
2. Brwt brengt de sleutel "B.Br" in het slot van de sleutelvergrendelkast.
3. Brwt legt de grendelstelknop in de normale stand, waardoor:
 - de seinen 575 en 576 weer uit de stand "stop" komen, mits ook aan de overige voorwaarden voor het uit de stand "stop" komen van deze seinen is voldaan.Is echter de aankondigingsweg van aki 104.2, ahob 104.3 en aki 104.4 bezet, dan komen de seinen 575 en 576 met een vertraging van 20 seconden uit de stand "stop".

Noodknoppen.

In de brugpost en in het wachtersverblijf bevindt zich een noodknop waarmee in geval van nood de seinen 575 en 576 in de stand "stop" kunnen worden gebracht. Tevens wordt bij bediening van deze noodknop een uit de stand "stop" staand sein te Meppel naar Steenwijk LS of een uit de stand "stop" staand sein te Steenwijk naar Meppel LS in de stand "stop" teruggebracht.

Gegevens betreffende Steenwijk1. Seinknoppen

- a. Alle seinknoppen kunnen na het drukken van de keuzeknoppen "NORM" of "BS" worden bediend.
- b. De seinknoppen 4, 16, 22, 28 en 38 kunnen ook na het drukken van de keuzeknop "AUT" worden bediend.
- In afwijking van het vermeldde in C 5502/Zwolle Aanhangsel kan het instellen van een rijweg met automatische seinbediening van sein 16 zowel geschieden met het drukken van de knop "DOOR" als met het drukken van de knop "STOP". Het witte licht in de knop "STOP" dooft in dit geval op dezelfde wijze als in de knop "DOOR".

2. Herroepen

Bij het herroepen van een ingestelde rijweg, door drukken van de keuzeknop "HERR" en de betrokken seinknop, komen de vastgelegde inrichtingen na 120 seconden vrij.

3. Doorrijsporen

De sporen 1, 2, 3 en 5 mogen op de sporenstaat worden aangewezen voor doorrijden in beide richtingen.

4. Overwegen

Zolang vanaf één van de in onderstaande tabel genoemde seinen geen rijweg is ingesteld of vastgelegd via de achter het sein genoemde overweg/overpadinstallatie, is de aankondigingsweg van deze installatie geheel of gedeeltelijk uitgeschakeld.

Sein	Installatie
2,4	ahob 114.2, aob 114.5
10,12	ahob 113.4, ahob 114.2
16	ahob 113.4, ahob 114.2, aob 114.5
18,28	ahob 114.2, aob 114.5
22,24,30,32	aki 116.4

5. Vertraagd uit de stand "stop" komende seinen

De in onderstaande tabel genoemde seinen komen bij bediening vertraagd uit de stand "stop" in verband met de aankondigingstijd van de achter het sein genoemde overweg/overpadinstallatie.

De vertraging vindt niet of slechts ten dele plaats als de overweg/overpadbomen gesloten resp. sluitende zijn.

Als de aankondigingsweg voor het betreffende sein niet bezet is vindt de genoemde vertraging niet plaats.

Een gedeelte van de aankondigingsweg dat ligt voor een sein voorafgaand aan het betrokken sein, dient voor dit geval als onbezet te worden beschouwd als vanaf dit voorgaande sein geen rijweg is ingesteld of vastgelegd naar het te bedienen sein.

Sein	Vertraging	Installatie
10, 12	17 seconden	ahob 114.2
16*)	17 seconden	ahob 114.2, aob 114.5
18	17 seconden	aob 114.5

*) Deze vertraging vindt alleen plaats indien het sein is bediend met de knop "DOOR".

C 5502/Zwolle Deel II	1984	15e wbl		33B
-----------------------	------	---------	--	-----

Gegevens betreffende Steenwijk (vervolg)

6. Knoppen "STOP" en "DOOR"

Bij rijweginstelling vanaf sein 16 moet na het bedienen van seinknop 16 eerst één van de knoppen "STOP" of "DOOR" worden gedrukt alvorens de betrokken eindknop wordt bediend.

Heeft rijweginstelling plaatsgevonden na het drukken van de knop "STOP" dan komt sein 16 uit de stand "stop", 77 seconden nadat de trein met de eerste as de isolerende las bij km 114.968 is gepasseerd.

Zijn de overweg/overpadbomen van ahob 114.2 en aob 114.5 gesloten, dan is b.g. tijdsduur max. 17 seconden korter.

7. Vertrekseinlichten

De seinen 12, 16, 22 en 32 hebben een vertrekseinlicht dat alleen brandt, als het desbetreffende sein een ander beeld dan "stop" of "rijden op zicht" toont. De seinen 22 en 32 hebben twee vertrekseinlichten.

8. Grendelbediening

a. Het rode licht in het grendellampje van wissel 21A/B brandt zolang een rijweg is ingesteld of vastgelegd vanaf sein 2, 4 of 36 naar spoor 3.

Het rode licht in dit grendellampje dooft:

- 80 seconden nadat de trein of het rangeerdeel met de eerste as de tweede isolerende las passeert achter sein 2, 4 of 36 tijdens een beweging naar spoor 3 of
- 200 seconden nadat de rijweginstelling vanaf sein 2, 4 of 36 naar spoor 3 wordt herroepen.

b. Het rode licht in het grendellampje van wissel 23 en stop-ontspoorblok St 23 brandt zolang een rijweg is ingesteld of vastgelegd vanaf sein 2, 4, 36 of 38 naar spoor 5.

Het rode licht in dit grendellampje dooft:

- 90 seconden nadat de trein of het rangeerdeel met de eerste as de tweede isolerende las passeert achter sein 2, 4, 36 of 38 tijdens een beweging naar spoor 5 of
- 210 seconden nadat de rijweginstelling vanaf sein 2, 4, 36 of 38 naar spoor 5 wordt herroepen.

9. Wisselverwarming

De wisselverwarming te Steenwijk geschiedt op aardgas.

Het inschakelen van de centrale buisverwarming geschiedt automatisch.

Gegevens betreffende Wolvega1. Seinknoppen

- a. Alle seinknoppen kunnen na het drukken van de keuzeknoppen "NORM" of "BS" worden bediend.
- b. De seinknoppen 44, 54, 64 en 72 kunnen ook na het drukken van de keuzeknop "AUT" worden bediend.

2. Herroepen

Bij het herroepen van een ingestelde rijweg, door drukken van de keuzeknop "HERR" en de betrokken seinknop, komen de vastgelegde inrichtingen na 120 seconden vrij.

3. Doorrijsporen

De sporen 1, 2 en 3 mogen op de sporenstaat worden aangewezen voor doorrijden in beide richtingen.

4. Overwegen

Zolang vanaf één van de in onderstaande tabel genoemde seinen geen rijweg is ingesteld of vastgelegd via de achter het sein genoemde overweg/overpadinstallatie, is de aankondigingsweg van deze installatie geheel of gedeeltelijk uitgeschakeld.

Sein	Installatie
42	ahob 126.8, aob 127.1, ahob 127.6
44	ahob 126.8, aob 127.1, ahob 127.6
48	ahob 126.8
54, 56	ahob 126.8, aob 127.1
60, 62, 64	ahob 127.6
70, 72	ahob 126.8, aob 127.1, ahob 127.6

5. Vertraagd uit de stand "stop" komende seinen

- a. Wordt binnen 15 seconden na het openen van de overwegbomen van ahob 127.6 een rijweg ingesteld vanaf één van de seinen 44 *), 60, 62, 64 **), 70 en 72 en is de aankondigingsweg van ahob 127.6 voor dit sein bezet, dan wordt deze rijweg vastgelegd na een vertraging van het nog niet verstreken gedeelte van b.g. 15 seconden. In dit geval komt het sein uit de stand "stop" na de in de tabel van punt b. genoemde tijd, vermeerderd met 15 seconden, resp. gedeelte hiervan.

*) Geldt alleen als ook vanaf sein 64 een rijweg is ingesteld met de knop "DOOR".

**) Geldt bij rijweginstelling met de knop "DOOR". Is tevens een rijweg ingesteld of vastgelegd vanaf sein 44, dan wordt genoemde aankondigingsweg tot sein P715 verlengd. Zie voor rijweginstelling met de knop "STOP", het punt "Knoppen STOP/DOOR".

Gegevens betreffende Wolvega (vervolg)

- b. De in onderstaande tabel genoemde seinen komen bij bediening vertraagd uit de stand "stop" in verband met de aankondigingstijd van de achter het sein genoemde overweg/overpadinstallatie.
De vertraging vindt niet of slechts ten dele plaats als de overweg/overpadbomen gesloten resp. sluitende zijn.
Als de aankondigingsweg voor het betreffende sein niet bezet is, vindt de hieronder genoemde vertraging niet plaats.
Een gedeelte van de aankondigingsweg dat ligt voor een sein voorafgaand aan het betrokken sein, dient voor dit geval als onbezet te worden beschouwd als vanaf dit voorgaande sein geen rijweg is ingesteld of vastgelegd naar het te bedienen sein.
Eventueel kan de vermelde vertraging van de seinen 44, 60, 62, 64, 70 en 72 maximaal 15 seconden langer zijn (zie punt 5a).

Sein	Vertraging	Installatie
44	7 seconden	ahob 126.8
48	24 seconden	ahob 126.8
54*), 56	17 seconden	ahob 126.8, aob 127.1
60, 62, 64*)	38 seconden	ahob 127.6
70, 72	21 seconden	ahob 127.6

- *) Deze vertraging vindt alleen plaats indien het sein is bediend met de knop "DOOR".

6. Knoppen "STOP" en "DOOR"

- a. Bij rijweginstelling vanaf sein 54 moet na het bedienen van seinknop 54 eerst één van de knoppen "STOP" of "DOOR" worden gedrukt alvorens de betrokken eindknop wordt bediend.
Heeft rijweginstelling plaatsgevonden na het drukken van de knop "STOP" dan komt sein 54 uit de stand "stop", 47 seconden nadat de trein met de eerste as de isolerende las bij km 127.360 is gepasseerd.
Zijn de overweg/overpadbomen van ahob 126.8 en aob 127.1 gesloten resp. sluitende, dan kan b.g. tijdsduur max. 17 seconden korter zijn.
- b. Bij rijweginstelling vanaf sein 64 moet na het bedienen van seinknop 64 eerst één van de knoppen "STOP" of "DOOR" worden gedrukt alvorens de betrokken eindknop wordt bediend.
Heeft rijweginstelling plaatsgevonden na het drukken van de knop "STOP" dan komt sein 64 uit de stand "stop", 58 seconden nadat de trein met de laatste as de isolerende las bij km 126.971 is gepasseerd.
Openen de overwegbomen van ahob 127.6 of zijn de overwegbomen van ahob 127.6 nog geen 15 seconden geopend op het moment dat deze trein 20 seconden de isolerende las bij km 126.971 is gepasseerd, dan wordt genoemde tijd met 15 seconden resp. het nog niet verstreken gedeelte hiervan, verlengd.
Zijn de overwegbomen van ahob 127.6 gesloten resp. sluitende, dan kan de tijd van 58 seconden ten hoogste 38 seconden korter zijn.

7. Vertrekseinlichten

- De seinen 48, 54, 62 en 64 hebben een vertrekseinlicht dat alleen brandt, als het desbetreffende sein een ander beeld dan "stop" of "rijden op zicht" toont.
De seinen 62 en 64 hebben twee vertrekseinlichten.

C 5502/Zwolle Deel II	1984	21e wbl		35C
<u>Gegevens betreffende Wolvega (vervolg)</u>				
8. <u>Wisselverwarming</u> De wisselverwarming te Wolvega vindt plaats d.m.v. aardgas. De ontsteking van de centrale buisverwarming geschiedt automatisch.				

Gegevens betreffende Heerenveen1. Seinknoppen

- a. Alle seinknoppen kunnen na het drukken van de keuzeknoppen "NORM" of "BS" worden bediend.
- b. De seinknoppen 82, 86, 96 en 108 kunnen ook na het drukken van de keuzeknop "AUT" worden bediend.
- In afwijking van het vermelde in C 5502/Zwolle Aanhangsel kan het instellen van een rijweg met automatische seinbediening van sein 96 zowel geschieden met het drukken van de knop "DOOR" als met het drukken van de knop "STOP". Het witte licht in de knop "STOP" dooft in dit geval op dezelfde wijze als in de knop "DOOR".

2. Herroepen

Bij het herroepen van een ingestelde rijweg, door drukken van de keuzeknop "HERR" en de betrokken seinknop, komen de vastgelegde inrichtingen na 120 seconden vrij.

3. Doorrijsporen

De sporen 1, 2 en 3 mogen op de sporenstaat worden aangewezen voor doorrijden in beide richtingen.

4. Overwegen

Zolang vanaf één van de in onderstaande tabel genoemde seinen geen rijweg is ingesteld of vastgelegd via de achter het sein genoemde overweg/overpadinstallatie, is de aankondigingsweg van deze installatie geheel of gedeeltelijk uitgeschakeld.

Sein	Installatie
80,82,88,90	aob 137.9
94,96,98,106,108	ahob 138.6

5. Vertraagd uit de stand "stop" komende seinen

De in onderstaande tabel genoemde seinen komen bij bediening vertraagd uit de stand "stop" in verband met de aankondigingstijd van de achter het sein genoemde overweg/overpadinstallatie.

De vertraging vindt niet of slechts ten dele plaats als de overweg/overpadbomen gesloten resp. sluitende zijn.

Als de aankondigingsweg voor het betreffende sein niet bezet is, vindt de hieronder genoemde vertraging niet plaats.

Sein	Vertraging	Installatie
88, 90	17 seconden	aob 137.9
96*)	5 seconden	ahob 138.6

*) Deze vertraging vindt alleen plaats indien het sein is bediend met de knop "DOOR".

C 5502/Zwolle Deel II	1984	15e wbl		37B
<u>Gegevens betreffende Heerenveen (vervolg)</u>				
6. <u>Knoppen "STOP" en "DOOR"</u> Bij rijweginstelling vanaf sein 96 moet na het bedienen van seinknop 96 eerst één van de knoppen "STOP" of "DOOR" worden gedrukt alvorens de betrokken eindknop wordt bediend. Heeft rijweginstelling plaatsgevonden na het drukken van de knop "STOP" dan komt sein 96 uit de stand "stop", 65 seconden nadat de trein met de eerste as de isolerende las bij km 137.920 is gepasseerd. Zijn de overweg/overpadbomen van ahob 138.6 gesloten resp. sluitende, dan kan b.g. tijdsduur max. 5 seconden korter zijn.				
7. <u>Vertrekseinlichten</u> De seinen 86, 90, 94 en 96 hebben een vertrekseinlicht dat alleen brandt, als het desbetreffende sein een ander beeld dan "stop" of "rijden op zicht" toont. Sein 86 heeft een dubbelzijdig vertrekseinlicht. De seinen 94 en 96 hebben twee vertrekseinlichten.				
8. <u>Grendelbediening</u> Het rode licht in het grendellampje van wissel 93 en stop-ontspoorblok St 93 brandt zolang een rijweg is ingesteld of vastgelegd vanaf sein 80, 82, 106 of 108 naar spoor 3. Het rode licht in dit grendellampje dooft: - 70 seconden nadat de trein of het rangeerdeel met de eerste as de tweede isolerende las passeert achter sein 80, 82, 106 of 108 tijdens een beweging naar spoor 3 of - 190 seconden nadat de rijweginstelling vanaf sein 80, 82, 106 of 108 naar spoor 3 wordt herroepen.				
9. <u>Wisselverwarming</u> De wisselverwarming te Heerenveen geschiedt op aardgas. Het inschakelen van de centrale buisverwarming geschiedt automatisch.				

C 5502/Zwolle Deel II	1984	15e wbl		39
-----------------------	------	---------	--	----

Gegevens betreffende de spooraansluiting onderstation Stobbega

De spooraansluiting onderstation Stobbega (wissel 42 en stop-ontspoorblok St 42) wordt bediend zoals is omschreven in de B-Voorschriften Deel IX, hoofdstuk VIII.

Ontgrendelen van wissel 42 en stop-ontspoorblok St 42 is alleen mogelijk als:

- de rijrichting op het rechterspoor Akkrum-Heerenveen is ingesteld voor rechterspoor rijden;
- geen rijweg is ingesteld of vastgelegd vanaf sein 120 of sein 122 te Akkrum naar Heerenveen RS of geen zodanige beweging gaande is waarbij de trein nog niet met de laatste as de isolerende las bij km 143.400 is gepasseerd;
- het spoorgedeelte tussen km 147.485 en km 143.400 niet bezet is.

M.u.v. het eerste aandachtsstreepje kan ten allen tijde worden ontgrendeld zolang het spoorgedeelte voor de punt van wissel 42 bezet is.

N.B.: bij bediening van de brug over Het Deel verandert de naderingsafstand niet.

Gegevens betreffende de brug over Het Deel

Bediening van de brug is alleen mogelijk als:

1. de rijrichting voor beide sporen over de brug is ingesteld voor rechter-spoorrijden en
2. het spoorgedeelte tussen sein 112 te Akkrum en de isolerende las voorbij de brug onbezet is en
3. het spoorgedeelte tussen km 142.590 (rechterspoor Heerenveen-Akkrum) en de isolerende las voorbij de brug onbezet is.

Openen van de brug.

1. Brwt draait de grendelstelknop 25° om, waardoor:
 - het groene lampje op de sleutelvergrendelkast gaat branden;
 - de seinen 743 en 744 in de stand "stop" komen;
 - het lampje "Brug controle" in de brugpost dooft.
2. Brwt draait de grendelstelknop geheel om, waardoor:
 - het groene lampje op de sleutelvergrendelkast dooft;
 - de sleutel "B.Br" uit het slot van de sleutelvergrendelkast kan worden genomen.
3. Voor het openen van de brug handelt brwt verder zoals in het desbetreffende BBB is voorgeschreven.

Sluiten van de brug.

1. Voor het sluiten van de brug handelt brwt zoals in het desbetreffende BBB is voorgeschreven.
2. Brwt brengt de sleutel "B.Br" in het slot van de sleutelvergrendelkast.
3. Brwt legt de grendelstelknop in de normale stand, waardoor:
 - het lampje "Brug controle" in de brugpost gaat branden;
 - de seinen 743 en 744 weer uit de stand "stop" komen, mits ook aan de overige voorwaarden voor het uit de stand "stop" komen van deze seinen is voldaan.

Noodknop.

Op de brugpost is een noodknop aangebracht waarmee in geval van nood de seinen 743 en 744 in de stand "stop" kunnen worden gebracht en waardoor tevens het lampje "Brug controle" dooft.

Tevens wordt bij bediening van deze noodknop een uit de stand "stop" staand sein te Akkrum naar Heerenveen LS of een uit de stand "stop" staand sein te Heerenveen naar Akkrum LS in de stand "stop" teruggebracht.

Gegevens betreffende Akkrum1. Seinknoppen

- a. Alle seinknoppen kunnen na het drukken van de keuzeknoppen "NORM" of "BS" worden bediend.
- b. De seinknoppen 114, 120, 128 en 134 kunnen ook na het drukken van de keuzeknop "AUT" worden bediend.

2. Herroepen

Bij het herroepen van een ingestelde rijweg, door drukken van de keuzeknop "HERR" en de betrokken seinknop, komen de vastgelegde inrichtingen na 120 seconden vrij.

3. Doorrijsporen

De sporen 1, 2 en 3 mogen op de sporenstaat worden aangewezen voor doorrijden in beide richtingen.

4. Overwegen

- a. Zolang vanaf één van de in onderstaande tabel genoemde seinen geen rijweg is ingesteld of vastgelegd via de achter het sein genoemde overweg/overpadinstallatie, is de aankondigingsweg van deze installatie geheel of gedeeltelijk uitgeschakeld.

Sein	Installatie
112	ahob 147.4
114	ahob 147.4, ahob 149.1
118,120,122	ahob 147.4
124,126	aob 148.8, ahob 149.1
128	ahob 149.1
132,134	aob 148.8, ahob 149.1

- b. Bij de seinen 124/126, 128, 132 en 134 is een drukknopkastje geplaatst. Kan één van de genoemde seinen door storing niet uit de stand "stop" worden gebracht, dan moet T4 alvorens toestemming tot rijden voorbij STS te geven, de machinist opdragen de knop "SLUITEN" in het desbetreffende drukknopkastje te bedienen voor het in werking stellen van de overweginstallatie ahob 149.1.

Door het drukken van de knop "SLUITEN":

- worden de wissels van de te berijden rijweg vastgelgd;
- kondigt ahob 149.1 de nadering van de trein of rangeerdeel aan;
- gaat in het desbetreffende drukknopkastje een wit lampje branden.

Indien het in de rijweg gelegen geïsoleerde spoor niet is gestoord, komt de vastgelegde rijweg op de gebruikelijke manier achter de trein vrij.

De overwegbomen van ahob 149.1 openen:

- automatisch nadat de trein de overweg is gepasseerd;
- 120 seconden na het drukken van de knop "OPENEN" in het bij het sein behorende kastje als de aankondigingsweg bezet is en de trein of rangeerdeel het sein nog niet is gepasseerd.

Na het drukken van de knop "OPENEN" geldt met betrekking tot de vastgelegde rijweg hetgeen is vermeld bij punt 2.

Gegevens betreffende Akkrum (vervolg)5. Vertraagd uit de stand "stop" komende seinen

De in onderstaande tabel genoemde seinen komen bij bediening vertraagd uit de stand "stop" in verband met de aankondigingstijd van de achter het sein genoemde overweg/overpadinstallatie.

De vertraging vindt niet of slechts ten dele plaats als de overweg/overpadbomen gesloten resp. sluitende zijn.

Als de aankondigingsweg voor het betreffende sein niet bezet is, vindt de genoemde vertraging niet plaats.

Sein	Vertraging	Installatie
112, 114	17 seconden	ahob 147.4
124, 126	17 seconden	aob 148.8

6. Knoppen "STOP" en "DOOR"

Bij rijweginstelling vanaf sein 128 moet na het bedienen van seinknop 128 eerst één van de knoppen "STOP" of "DOOR" worden gedrukt alvorens de betrokken eindknop wordt bediend.

Heeft rijweginstelling plaatsgevonden na het drukken van de knop "STOP" dan komt sein 128 uit de stand "stop", 30 seconden nadat de trein met de eerste as de isolerende las bij km 148.570 is gepasseerd.

7. Vertrekseinlichten

De seinen 118, 120, 126 en 128 hebben een vertrekseinlicht dat alleen brandt, als het desbetreffende sein een ander beeld dan "stop" of "rijden op zicht" toont.

De seinen 118 en 120 hebben twee vertrekseinlichten.

8. Brugbediening

Toestemming voor het openen van de brug over de Boorn kan alleen worden gegeven als in het bruglampje geen rood licht brandt.

Het rode licht in het lampje brandt als:

- een rijweg is ingesteld of vastgelegd vanaf de seinen 124, 126, 128, 132 en/of 134 over de brug.

Het rode licht in het bruglampje dooft:

- a. bij een beweging naar Grouw-Irnsom RS:

- zodra de trein met de laatste as de isolerende las bij km 149.305 is gepasseerd of

- b. bij een beweging naar Grouw-Irnsom LS:

- zodra de trein met de laatste as de isolerende las bij km 149.280 is gepasseerd of

- c. bij een beweging vanaf sein 132 of 134:

- zodra de trein met de laatste as de isolerende las tussen de brug en ahob 149.1 is gepasseerd of

- d. bij het herroepen van één van de hiervoor genoemde rijweginstellingen:

- 120 seconden na het drukken van de keuzeknop "HERR" en de betrokken seinknop.

C 5502/Zwolle Deel II	1984	15e wbl		43C
-----------------------	------	---------	--	-----

Gegevens betreffende Akkrum (vervolg)

Openen van de brug.

1. T4 drukt de toestemmingsknop met de groene ring, waardoor:
 - in het bruglampje wit knipperlicht gaat branden;
 - de seinen 124, 126, 128, 132 en 134 niet meer uit de stand "stop" kunnen worden gebracht.
2. Brwt draait de grendelstelknop van de sleutelvergrendelkast 25° om, waardoor:
 - het groene lampje op de sleutelvergrendelkast gaat branden;
 - bij T4 het witte knipperlicht in het bruglampje verandert in wit constant licht.
3. Brwt draait de grendelstelknop geheel om, waardoor:
 - het groene lampje op de sleutelvergrendelkast dooft;
 - de sleutel "B.Br" uit het slot van de sleutelvergrendelkast kan worden genomen.
4. Voor het openen van de brug handelt brwt zoals in het desbetreffende BBB is voorgeschreven.

Sluiten van de brug.

1. Voor het sluiten van de brug handelt brwt zoals in het desbetreffende BBB is voorgeschreven.
2. Brwt brengt de sleutel "B.Br" in het slot van de sleutelvergrendelkast.
3. Brwt legt de grendelstelknop in de normale stand, waardoor:
 - bij T4 het witte licht in het bruglampje verandert in wit knipperlicht.
4. T4 drukt de toestemmingsknop met de rode ring, waardoor:
 - het witte knipperlicht in het bruglampje dooft;
 - vanaf de seinen 124, 126, 128, 132 en 134 weer rijwegen kunnen worden ingesteld.

9. Wisselverwarming

De wisselverwarming te Akkrum geschiedt op aardgas.

Het inschakelen van de centrale buisverwarming geschiedt automatisch.

C 5502/Zwolle Deel II	1984	15e wbl	45
-----------------------	------	---------	----

Gegevens betreffende de bruggen over het Prinses Margrietkanaal

Bediening van de brug in spoor a is alleen mogelijk als:

1. de rijrichting voor dit spoor is ingesteld voor rechterspoorrijden en
2. geen rijweg is ingesteld of vastgelegd te Grouw=Irnsom vanaf sein 146 naar Akkrum RS en
3. het spoorgedeelte onbezet is tussen:
 - km 153.735 (t.h.v. sein 140) en de isolerende las over de brug, indien te Grouw=Irnsom geen rijweg is ingesteld of vastgelegd naar Akkrum RS of
 - km 154.802 (rechterspoor Leeuwarden-Grouw=Irnsom) en de isolerende las over de brug, indien te Grouw=Irnsom wel een rijweg is ingesteld of vastgelegd vanaf sein 148 naar Akkrum RS.

Bediening van de brug in spoor b is alleen mogelijk als:

1. de rijrichting voor dit spoor is ingesteld voor rechterspoorrijden;
2. het spoorgedeelte tussen km 149.665 (t.h.v. sein 132) te Akkrum en de isolerende las voorbij de brug onbezet is.

Openen van de bruggen.

1. Brwt draait de grendelstelknop van de sleutelvergrendelkast van de brug in spoor a (brug a), resp. spoor b (brug b) 25° om, waardoor:
 - het groene lampje op de betreffende sleutelvergrendelkast gaat branden;
 - sein 760 resp. 755 in de stand "stop" komt;
 - het lampje "Brug controle spoor a" resp. "Brug controle spoor b" dooft.
2. Brwt draait de grendelstelknop geheel om, waardoor:
 - het groene lampje op sleutelvergrendelkast dooft;
 - de sleutel "B.Br a" resp. "B.Br b" uit het slot van de desbetreffende sleutelvergrendelkast kan worden genomen.
3. Voor het openen van de bruggen handelt brwt verder zoals in het desbetreffende BBB is voorgeschreven.

Sluiten van de bruggen.

1. Voor het sluiten van de bruggen handelt brwt zoals in het desbetreffende BBB is voorgeschreven.
2. Brwt brengt de sleutel "B.Br a" resp. "B.Br b" in het slot van de sleutelvergrendelkast van de brug in spoor a resp. spoor b.
3. Brwt legt desbetreffende grendelstelknop in de normale stand, waardoor:
 - het lampje "Brug controle spoor a" resp. "Brug controle spoor b" gaat branden;
 - sein 760 resp. 755 uit de stand "stop" komt, mits ook aan de overige voorwaarden voor het uit de stand "stop" komen van deze seinen wordt voldaan.

Noodknop.

Op de brugpost is een noodknop aangebracht waarmee in geval van nood de seinen 755 en 760 in de stand "stop" kunnen worden gebracht en waardoor tevens de lampjes "Brug controle spoor a" en "Brug controle spoor b" doven. Tevens wordt bij bediening van deze noodknop een uit de stand "stop" staand sein te Grouw=Irnsom naar Akkrum LS of een uit de stand "stop" staand sein te Akkrum naar Grouw=Irnsom LS in de stand "stop" teruggebracht.

Gegevens betreffende Grouw=Irnsrum1. Seinknoppen

- a. Alle seinknoppen kunnen na het drukken van de keuzeknoppen "NORM" of "BS" worden bediend.
- b. De seinknoppen 142 en 148 kunnen ook na het drukken van de keuzeknoppen "AUT" worden bediend.

2. Herroepen

Bij het herroepen van een ingestelde rijweg, door drukken van de keuzeknop "HERR" en de betrokken seinknop, komen de vastgelegde inrichtingen na 120 seconden vrij.

3. Treinaankondiginga. Vooraankondiging.

Zodra een trein van Leeuwarden RS of LS met de eerste as de isolerende las bij km 165.650 passeert, vindt het volgende plaats:

1. op het bedieningstableau gaat het overeenkomstig bezetspoorlampje met bruin/geel licht branden en
2. op het signaleringstableau gaan twee overeenkomstige bezetspoorlampjes met geel licht branden en
3. klinkt een gongslag.

Het bruin/gele licht in het bezetspoorlampje op het bedieningstableau en het gele licht in de twee bezetspoorlampjes op het signaleringstableau dooft wanneer de trein met de laatste as de isolerende las bij km 165.400 passeert.

b. Beginpunt NX-aankondiging:

- van Leeuwarden LS (sein 146) bij km 157.504;
- van Leeuwarden RS (sein 148) bij km 157.545.

N.B. Indien sein 148 met keuzeknop "AUT" is bediend, werkt de zoemer niet.

4. Doorrijsporen

De sporen 1 en 2 mogen op de sporenstaat worden aangewezen voor doorrijden in beide richtingen.

5. Overwegen

Zolang vanaf de seinen 140, 142, 146 en 148 geen rijweg is ingesteld of vastgelegd via aob 153.7 en ahob 153.8, is de aankondigingsweg van deze installaties geheel of gedeeltelijk uitgeschakeld.

6. Vertraagd uit de stand "stop" komende seinen

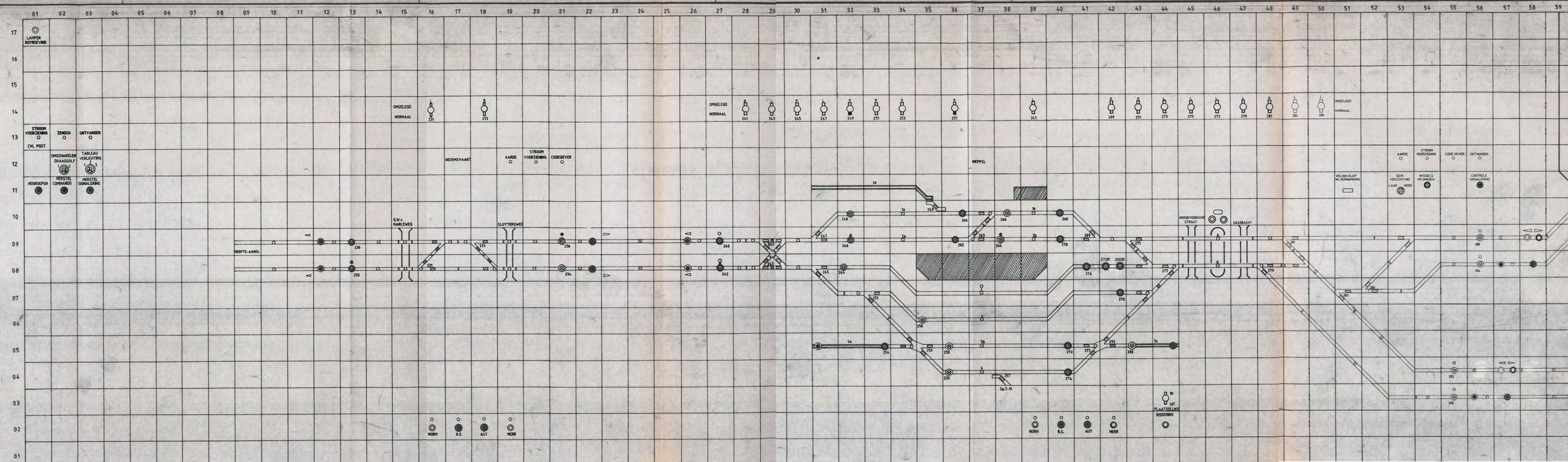
De in onderstaande tabel genoemde seinen komen na bediening vertraagd uit de stand "stop" i.v.m. de aankondigingstijd van de achter het sein genoemde overweg-/overpadinstallatie.

De vertraging vindt niet of slechts ten dele plaats als de overweg/overpadbomen gesloten resp. sluitende zijn of de verkeerslichteninstallatie van ahob 153.8 reeds is geactiveerd.

Als de aankondigingsweg voor het betreffende sein niet bezet is, vindt de hierboven genoemde vertraging niet plaats.

Sein	Vertraging	Installatie
140, 142	37 seconden	aob 153.7, ahob 153.8
146, 148	13 seconden	ahob 153.8

C 5502/Zwolle Deel II	1984	17e wbl		47B
Gegevens betreffende Grouw-Irnsum (vervolg)				
7. <u>Knoppen "STOP" en "DOOR"</u> Bij rijweginstelling vanaf sein 142 moet na het bedienen van seinknop 142 eerst één van de knoppen "STOP" of "DOOR" worden gedrukt alvorens de betrokken eindknop wordt bediend. Heeft rijweginstelling plaatsgevonden na het drukken van de knop "STOP" dan komt sein 142 uit de stand "stop", 87 seconden nadat de trein met de eerste as de isolerende las bij km 152.740 is gepasseerd. Zijn de overweg/overpadbomen van aob 153.7 en ahob 153.8 reeds gesloten resp. sluitende of is de verkeerslichteninstallatie van ahob 153.8 reeds geactiveerd dan kan b.g. tijdsduur max. 37 seconden korter zijn. 8. <u>Wisselverwarming</u> De wisselverwarming te Grouw-Irnsum geschiedt op aardgas. Het inschakelen van de centrale buisverwarming geschiedt automatisch.				



Zie OT-BS-4B

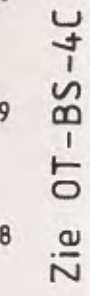
BVS/Zwolle Deel II blad 51A

deze tekening vervangt OT-BS-4A-uitg. A dd 24-3-'83 deze tekening is vervangen door		
CWS	naam	datum
getekend	GEOMATIC b.v.	12-01-'84
gecontroleerd		
gecontroleerd		
goedgekeurd		

Bedieningsstablet
Mp-Onz/Gw

D	
240786	
	4-86/9 (15e wbl)
C	GEOMATIC
300784	
	6-82/6 9e wbl
B	GEOMATIC
010384	
Dom. 59-11-17 & Tek. hoofd	
uitgave	gewijzigd
datum	gecontroleerd goedgekeurd
korte omschrijving der wijziging	

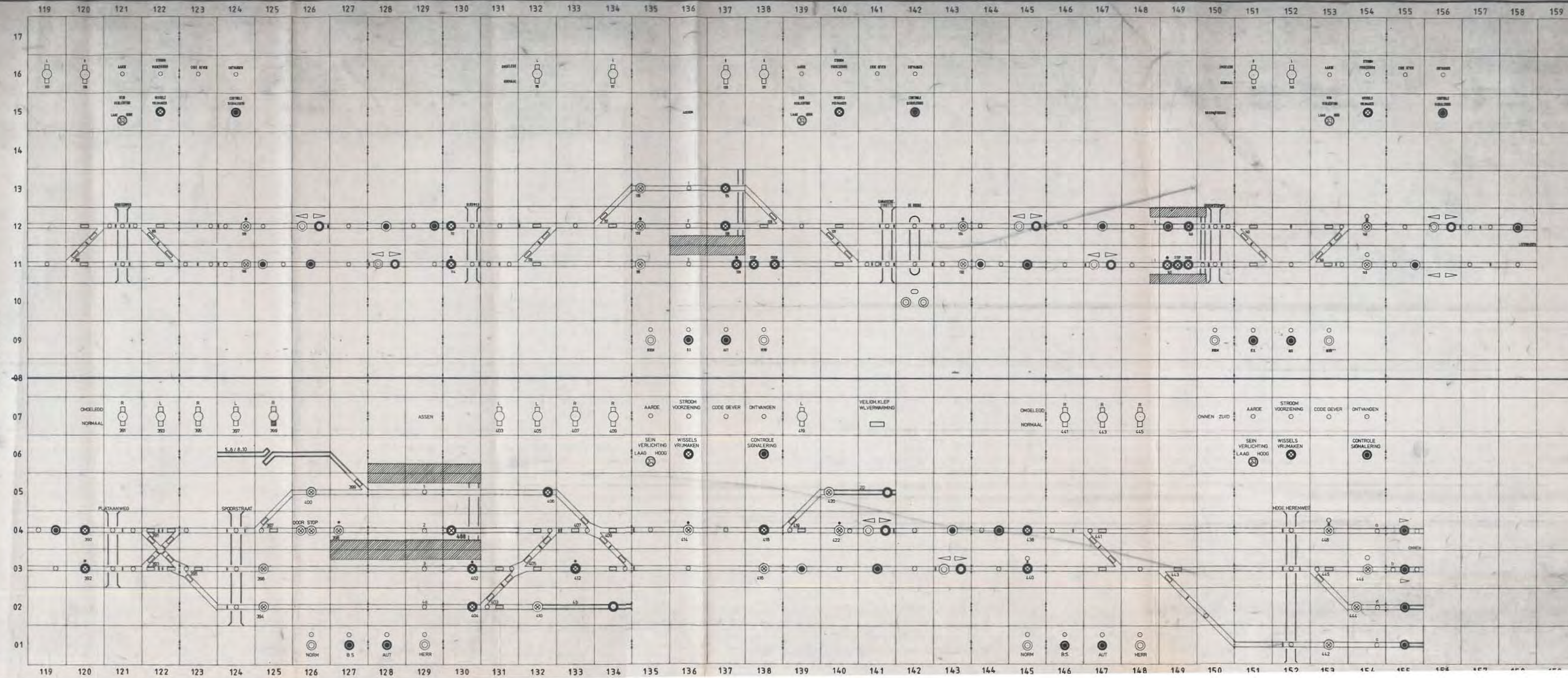
schaal	AM	EU
		
formaat	uitgave	
7 Z	A B C D	



deze tekening vervangt		
	naam	datum
getekend	GEOMATIC b.v.	11-01-
gecalculeerd		
gecontroleerd		
goedgekeurd		
/ NV Nederlandse Spoorwegen / Utrecht		
rijsnelheid: 150 km/h		

Zwolle (HP CVL 2/3 ZI-Gn/I w) NT-RS-4

schaal	AM 						
formaat	uitgave						
7 Z	<table border="1"><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	A	B	C			
A	B	C					

Zie OT-BS-4B
resp. blad 51B

BVS/Zwolle Deel II blad 51C

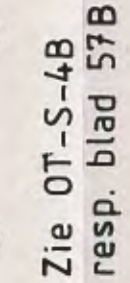
deze tekening vervangt	deze tekening is vervangen door:
grotekend	gekleurd
gekleurd	gekleurd
gekleurd	gekleurd
gekleurd	gekleurd

Bedieningstabel
Mp-Onz/Gw

naam	datum	schaal	AM	BU
GEOMATIC bv	10-01-'84	5 Z	AM	BU
uitgave	gecontroleerd	formaat	uitgave	formaat
datum	gecontroleerd	5 Z	AM	BU
gekleurd	gecontroleerd			

Zwolle (HP CVL 2/3 ZI-Gn/Lw) OT-BS-4C

E	1-8-88
5-88/7	19e Wbl
GEOMATIC bv	081084
7e wbl	9-84/23
GEOMATIC bv	120384
1e Wbl	010384
Dom...	08 & Tek.hoofd.
uitgave	gewijzigd
datum	gecontroleerd
gekleurd	gecontroleerd
gekleurd	gecontroleerd
gekleurd	gecontroleerd



* Zie blad 9E
** Zie blad 9D
*** Zie blad 9C
BVS/Zwolle Deel II blad 57A

deze tekening vervangt		
	naam	datum
getekend	GEOMATIC b.v.	06-01-'98
gecheckeerd		
gecontroleerd		
goedgekeurd		

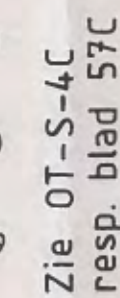
NV Nederlandse Spoorwegen / Utrecht

aan: 1562

Signaleringsstableau
Mp-Onz/Gw

7wolle (HP CVI 2/3 71-Gn/1 w) NT-S-LA

C	
1.5.1987	
11-85/10 16e Wbl	
	GEOMATICA
010384	
Dom.09-04 & Tek.hoofd	
uitgave	gewijzigd
	gecontroleerd
datum	geodkeurd
korte omschrijving der wijziging	



deze tekening vervangt		
	naam	datum
getekend	GEOMATIC b.v.	10-01-'86
gecalqueerd		
gecontroleerd		
goedgekeurd		

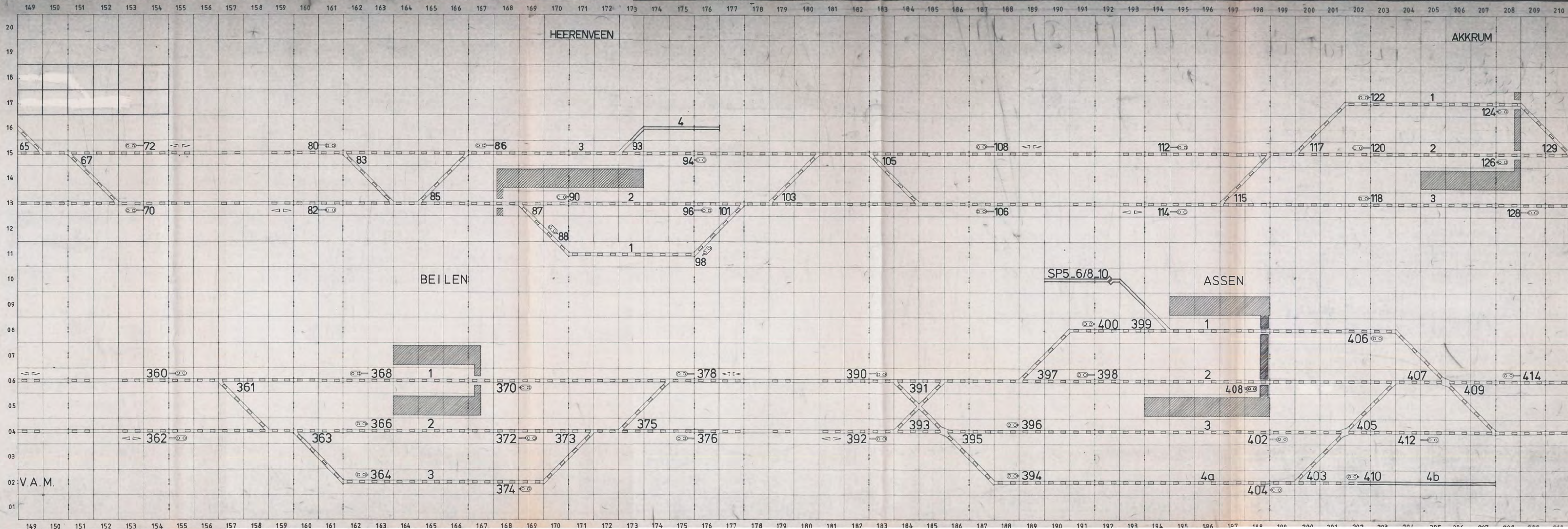
 NV Nederlandse Spoorwegen / Utrecht

dienst: I s 6.2

Zwolle (HP CVL2/3 ZI-Gn/Lw) OT-S-4B

	D				
	2-12-88				
	21e wbl				
	P				
	30078				GEOMETRIC
	6-82 ^e				
	8				9 WBL
	010384				
	Dom. 84+93 - 11-t				
	& tek. hoofd				
	uitgave				gewijzigd
	datum				gecontroleerd
					goedgekeurd
					korte omschrijving der wijziging
schaal		AM		E	
formaat	7 Z				
					uitgave
		A B C			

Zie OT-S-4B
resp. blad 57B



Zie OT-S-4D
resp. blad 57D

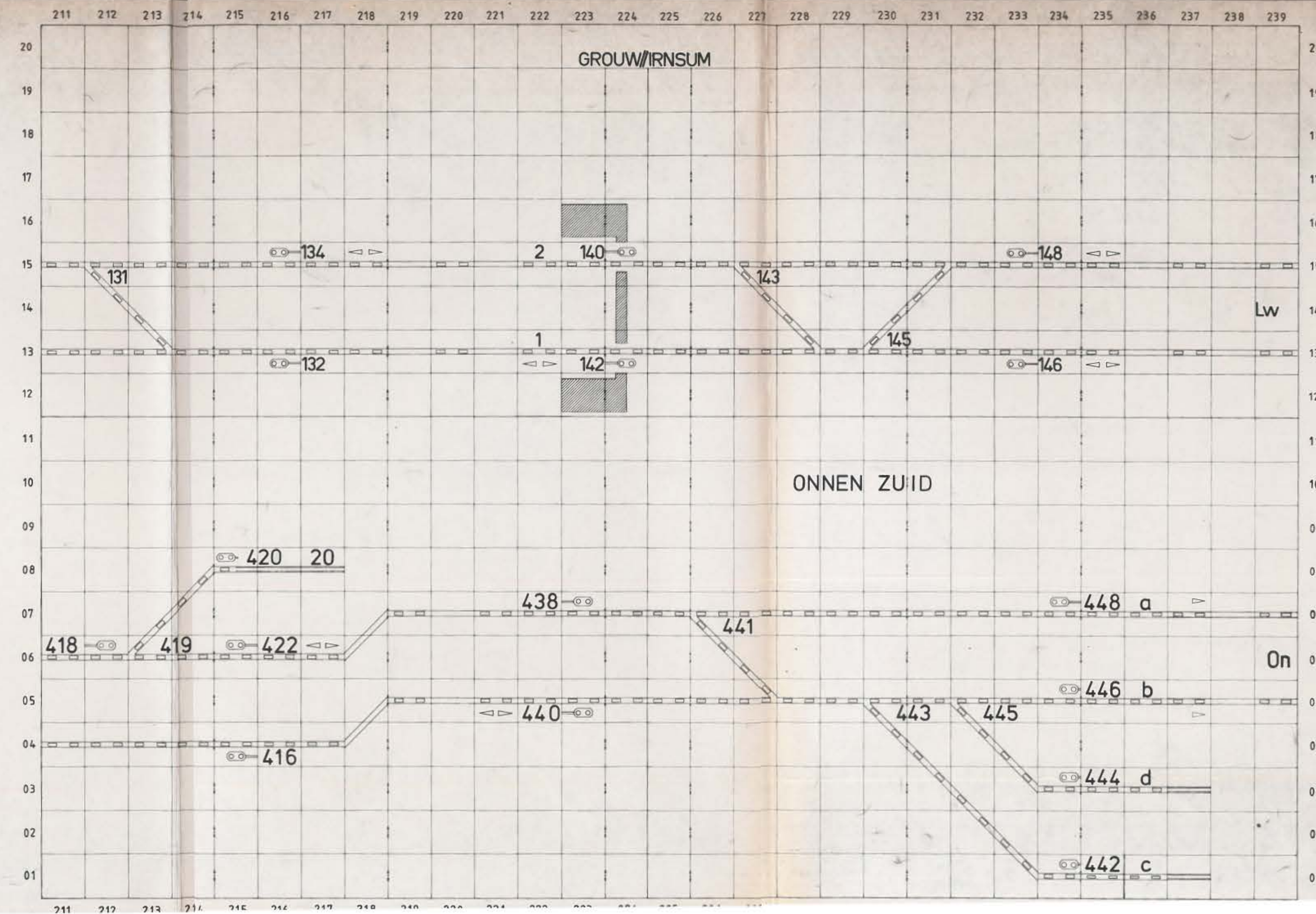
BVS/Zwolle Deel II blad 57C

deze tekening vervangt	naam	datum
getekend	GEOMATIC b.v.	09-01-'84
gecalculeerd		
gecontroleerd		
goedgekeurd		

deze tekening is vervangen door:	schaal	AM	BU
Signaleringsstapleau Mp-Onz/Gw	7 Z	AM	BU
Zwolle (HP CVL 2/3 ZI-Gn/Lw) OT-S-4C			

D	2-12-88
21e Wbl	
1-8-88	
5-88/7	
1987 Wbl	
GEOMATIC b.v.	
010384	
Tek. hoofd	
uitgeve	gewijzigd
datum	gecontroleerd
goedgekeurd	
korte omschrijving	der wijziging

Zie OT-S-4C
resp. blad 57C

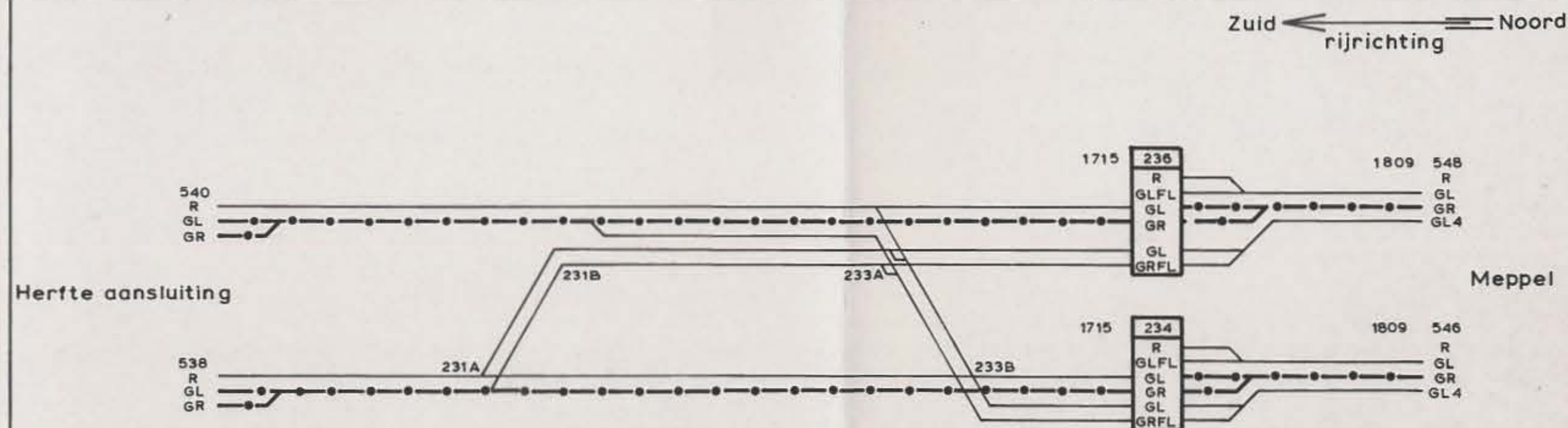
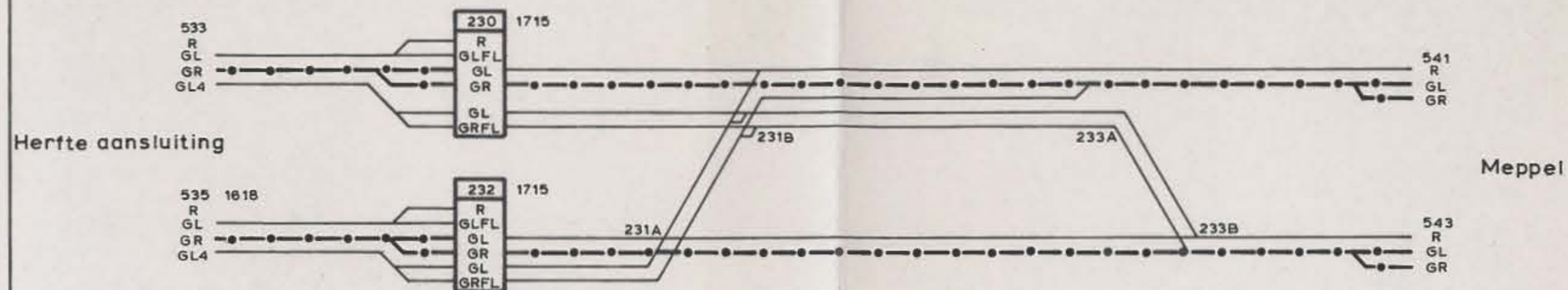


BVS/Zwolle Deel II blad 57D

deze tekening vervangt			deze tekening is vervangen door:		
gemaakt	naam	datum	gemaakt	naam	datum
gecontroleerd	GEOMATIC bv	09-01-84	gecontroleerd		
gecontroleerd			gecontroleerd		
gecontroleerd			gecontroleerd		
NV Nederlandse Spoorwegen / Utrecht			Signaleringstableau Mp-Onz/Gw		
			formaat	5 Z	
			schaal	AM	EU
			uitgave	uitgave	uitgave

D	GEOMATIC bv
081084	7e wbl 9-84/23
120384	GEOMATIC bv
1e wbl.	
B	GEOMATIC bv
010384	
Tek. hoofd	
uitgave	gewijzigd
datum	gecontroleerd
korte omschrijving der wijziging	

Seinbeeldenkaart Dedemsvaart
Zuid $\Rightarrow$ Noord
rijrichting



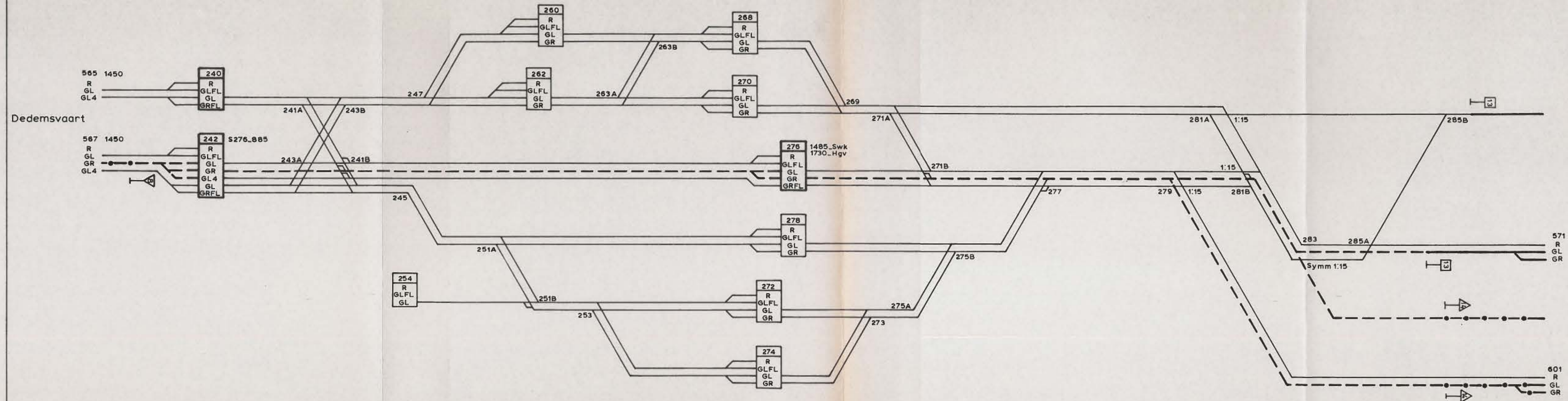
Zuid $\Leftarrow$ Noord
rijrichting

BVS/Zwolle Deel II blad 63

deze tekening vervangt OS bl.1 en 2 d.d. maart 83 Uitg. A			deze tekening is vervangen door:		
getekend	naam	datum	Zwolle-Meppel		
gecontroleerd	M.Scordilli	22-9-1983			
gecontroleerd					
gecontroleerd					
/NV Nederlandse Spoorwegen/ Utrecht			Dedemsvaart		
dienst: is 6			OS blad		

uitgave	gewijzigd
datum	gecontroleerd
	gecontroleerd
korte omschrijving der wijziging	

schaal	AH	EU
formaat	uitgave	
3Z	A	



Seinbeeldenkaart Meppel
West $\Rightarrow$ Oost
rijrichting

BVS/Zwolle Deel II blad 65A

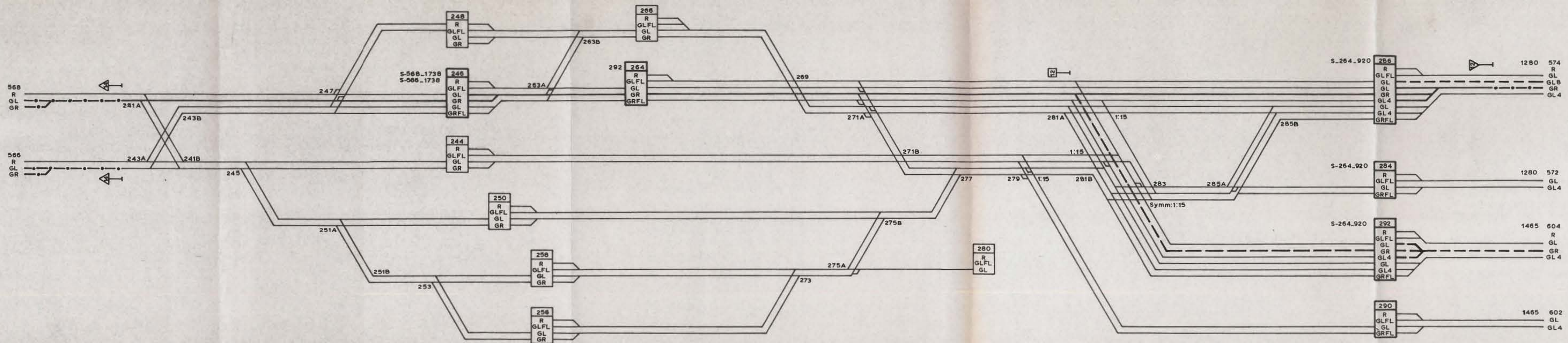
deze tekening vervangt OS bl.1 d.d.			UitgA			deze tekening is vervangen door:		
naam	datum		naam	datum		naam	datum	
getekend	M.Scordilli	23.9.1983	getekend			getekend		
gecontroleerd			gecontroleerd			gecontroleerd		
gecontroleerd			gecontroleerd			gecontroleerd		
gecontroleerd			gecontroleerd			gecontroleerd		
/ NV Nederlandse Spoorwegen / Utrecht			Meppel			OS bl.1		

B	
16-2-84	
Corr.	
uitgave	gewijzigd
datum	gecontroleerd
datum	gecontroleerd
korte omschrijving der wijziging	
schaal	AH EU
formaat	5Z
uitgave	A B

Dedemsvaart

Steenwijk

Hoogeveen



BVS/Zwolle Deel II Blad 65B

deze tekening vervangt OS bl. 2 d.d.			Uitg. A		deze tekening is vervangen door:	
getekend	naam	datum			schaal	1:1
gecontroleerd	M. Scardilli	29.9.83			formaat	A/B
gecontroleerd					52	
gecontroleerd						
/ NV Nederlandse Spoorwegen / Utrecht			Meppel		OS bl. 2	

B

16.2.84

Corr:

uitgave gewijzigd

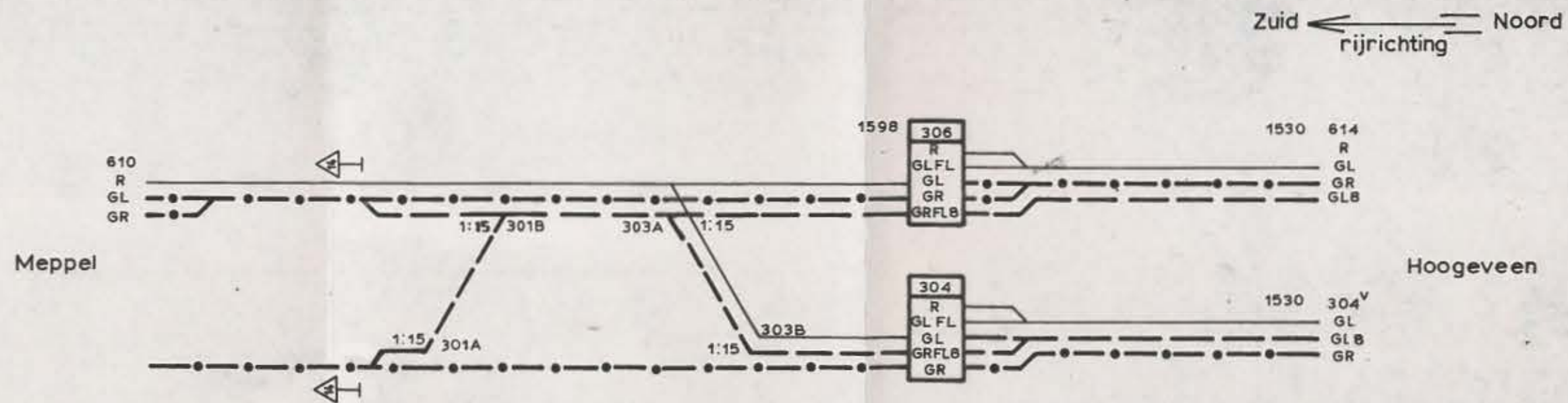
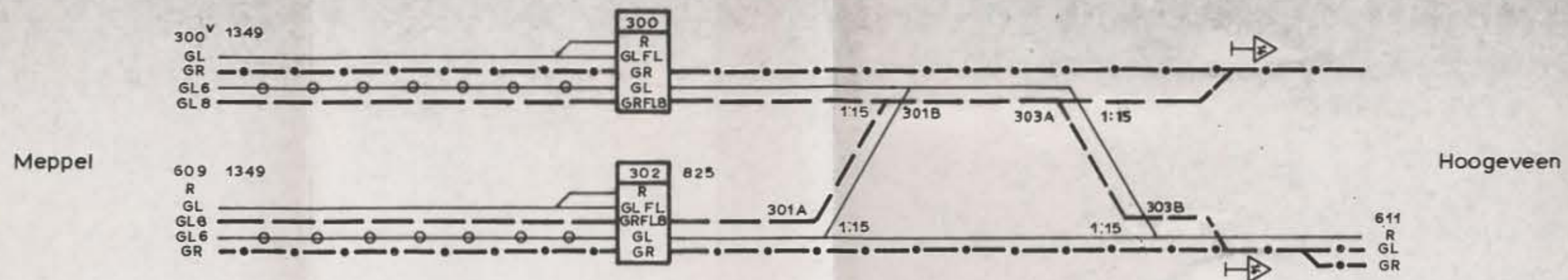
datum gecontroleerd

datum goedgekeurd

korte omschrijving

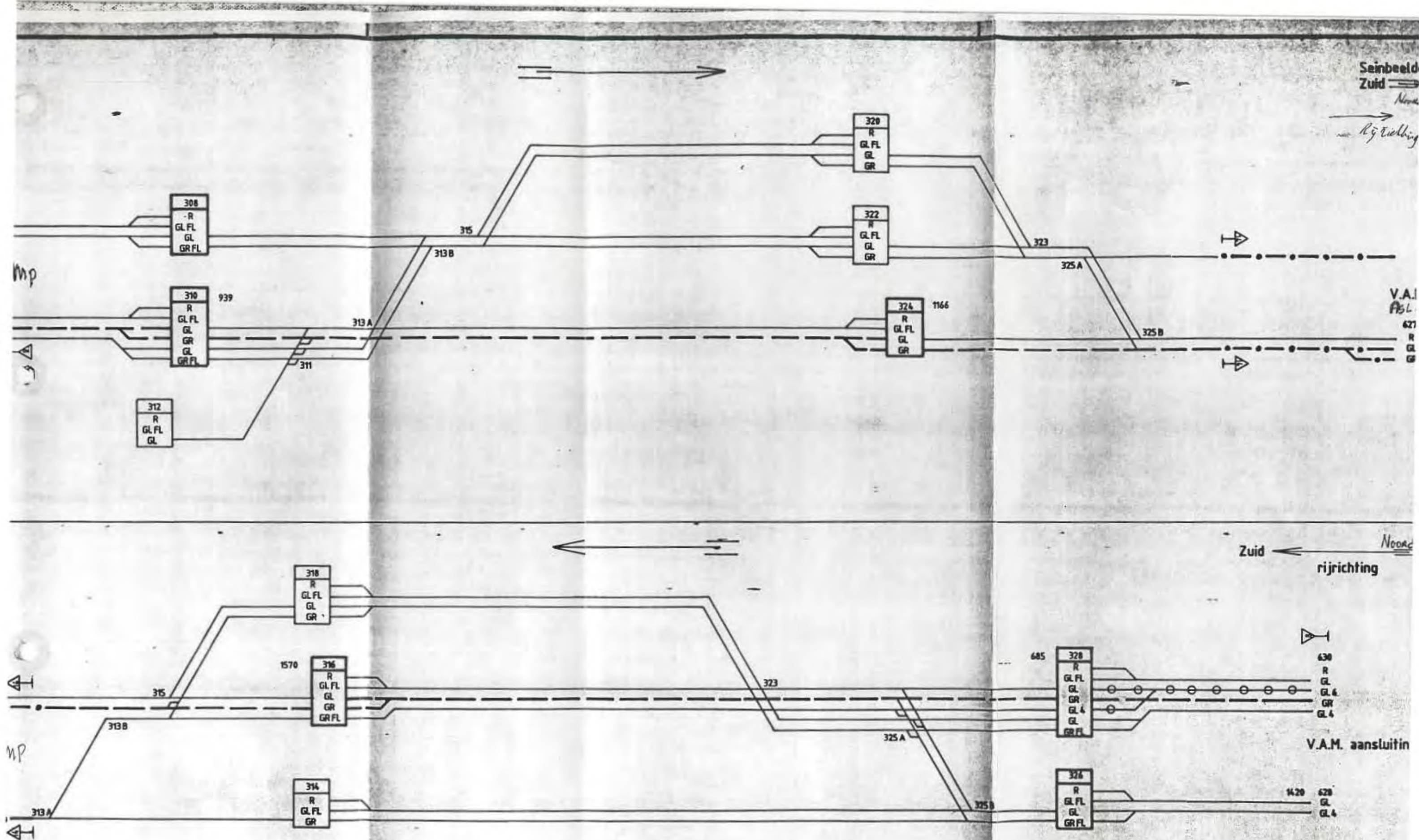
der wijziging

Seinbeeldenkaart Koekange
Zuid $\xrightarrow{\text{rijrichting}}$ Noord



BVS/Zwolle Deel II blad 67

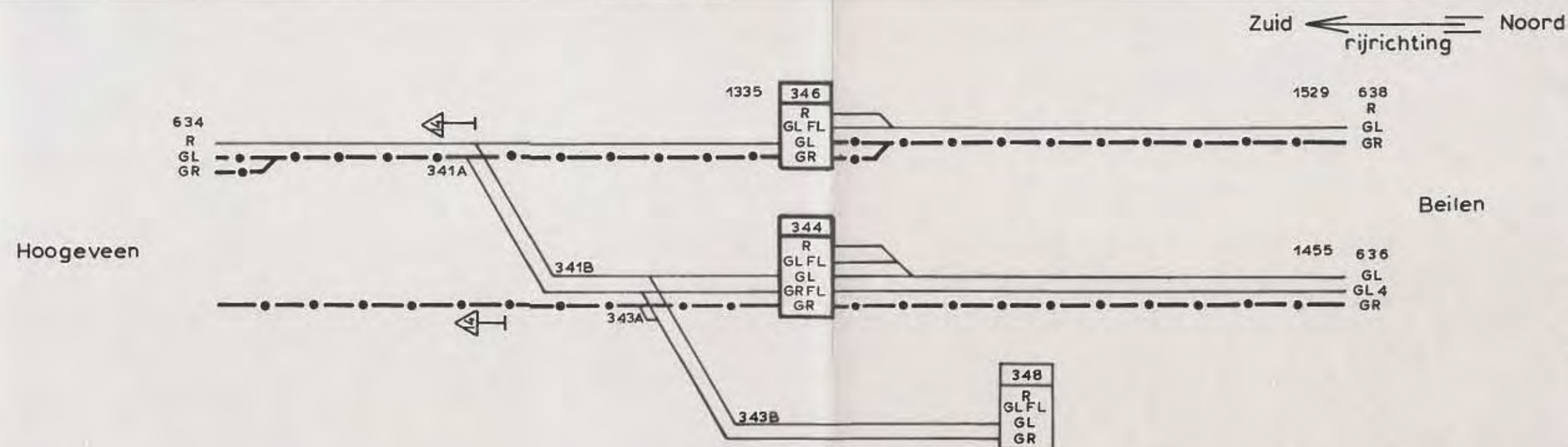
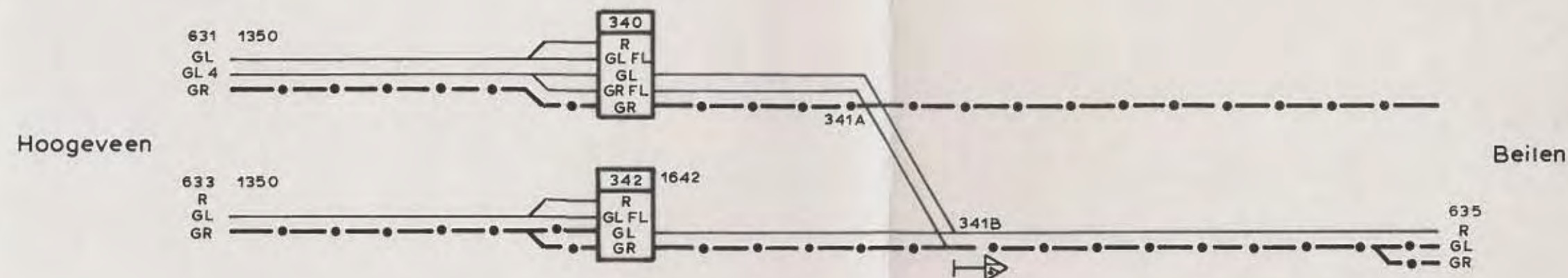
deze tekening vervangt			deze tekening is vervangen door:			
	naam	datum	Meppel - Groningen	school	AR  EV 	
getekend	A.J.W. Arië's	29-9-1983		formaat	3Z	uitgave  B 
gecontroleerd						
gecontroleerd						
gecontroleerd						
/ NV Nederlandse Spoorwegen / Utrecht			Koekange	OS blad		



BVS/Zwolle Deel II Blad 69

deze tekening vervangt OS blad get. 7-10-83 uitg. D			deze tekening
	naam	datum	Meppel- Onnen Zu
getekend	Aries-Scardilli	12-7-84	
gecalculeerd			
gecontroleerd			
goedgekeurd			
/NV Nederlandse Spoorwegen/ Utrecht dienst 36.2			Hoogeveen

Seinbeeldenkaart V.A.M.aansluiting
Zuid $\xrightarrow{\text{rijrichting}}$ Noord



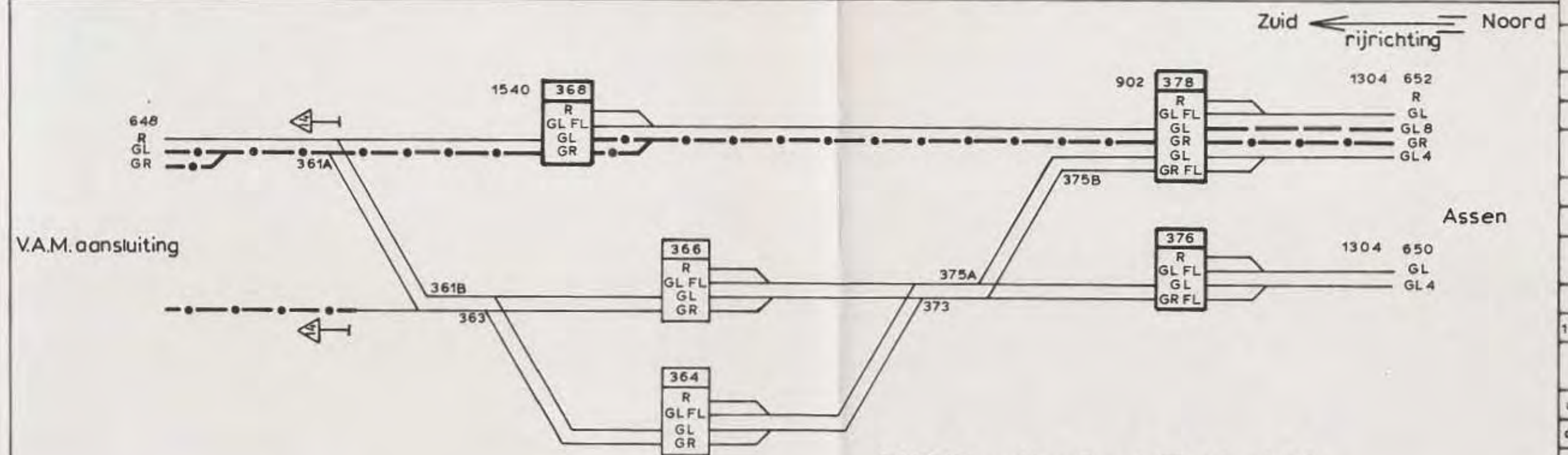
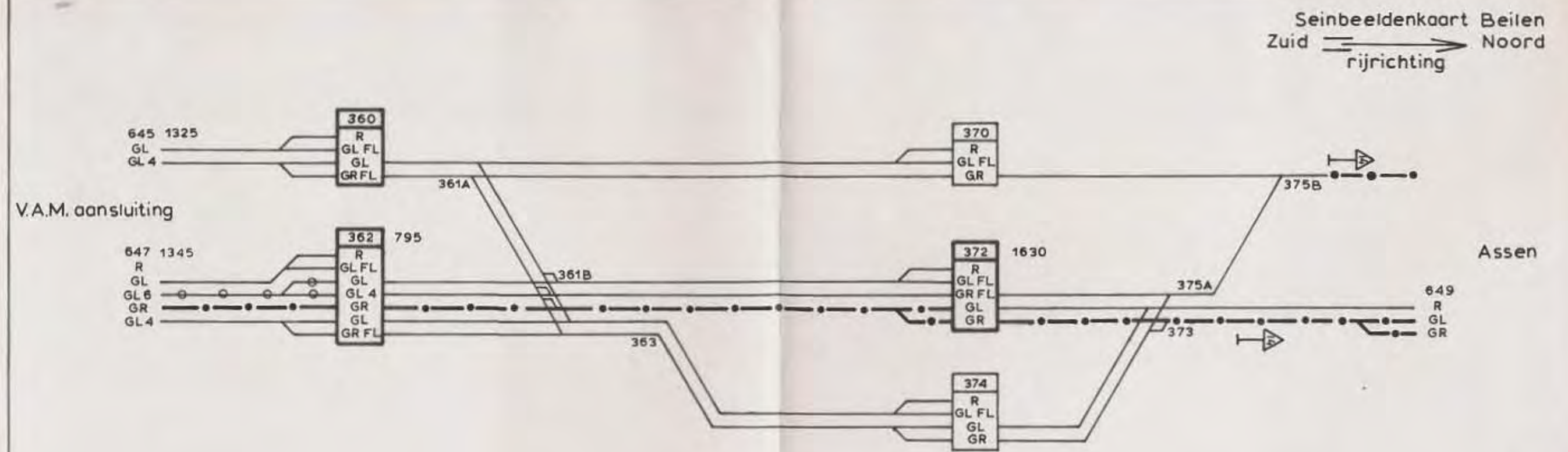
BVS/Zwolle Deel II blad 71

deze tekening vervangt OS bl.1 dd. 30-10-75 uitg. C			deze tekening is vervangen door:		
getekend	naam	datum	schaal	AB	EU
getekend	A.J.W.Ariës	30-9-1983	formaat	uitgave	
gecontroleerd			3Z	B	
gecontroleerd					
gecontroleerd					
/NV Nederlandse Spoorwegen/ Utrecht			Meppel - Onnen Zuid		
dienst: is 6			V.A.M aansluiting		
			OS blad		

B
16 2 84

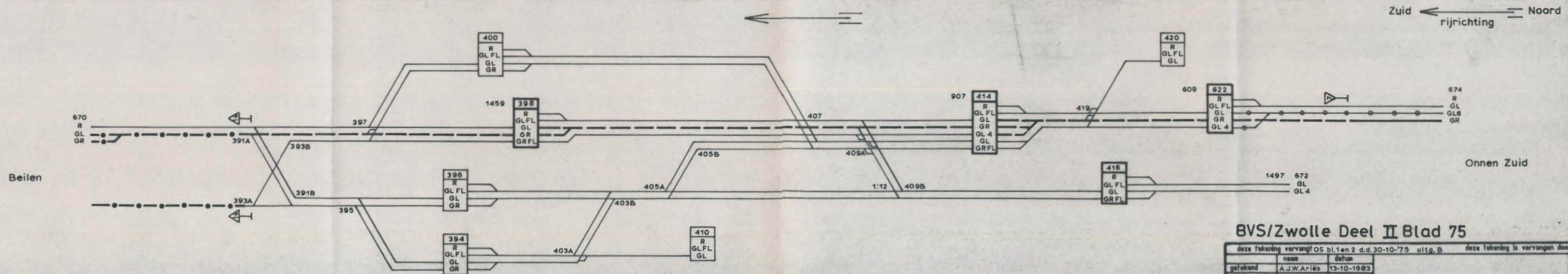
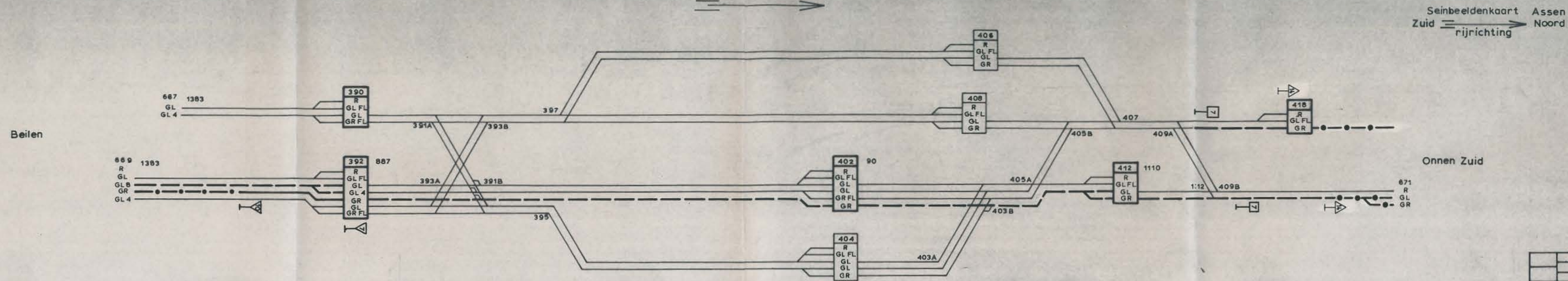
Corr.

uitgave gewijzigd
datum gecontroleerd
gecontroleerd
korte omschrijving
der wijziging



BVS/Zwolle Deel II blad 73

deze tekening vervangt OS bl.1 en 2 d.d. 30-10-75 Uitg. A en B deze tekening is vervangen door			schaal		AH		EU	
getekend	naam	datum	Meppel - Onnen Zuid		formaat	uitgave		OS blad
gecalculeerd	A.J.W. Aries	4-10-1983			3Z			
gecontroleerd								
goedgekeurd								
/ NV Nederlandse Spoorwegen/ Utrecht								
dienst is 6								



BVS/Zwolle Deel II Blad 75

deze tekening vervangt OS bl.1 en 2 d.d.30-10-'75 uitg. B deze tekening is vervangen door:

	naam	datum

parekend	A.J.W.Aries	13-10-198
boekhouder		

gecontroleerd		
---------------	--	--

goedgekeurd		
-------------	--	--

↪ / NV Nederlandse Spoorwegen / Utrecht

Meppel - Onnen Zuid

1

schaal	 
--------	---

Waves

format				
53	X	B	C	

79				
----	--	--	--	--

2211

Assen

693 1440
GL
GL 4

695 1440
R
GL
GR
GL 8
GL 4

438 1280
R
GLFL
GL
GRFL

440 1280
R
GLFL
GL
GR
GL
GL

Seinbeelden kaart Onnen Zuid
Zuid rijrichting Noord

Onnen Noord
Zie OS bl 2
Onnen Noord
resp. BVS/Groningen
Deel I blad 37B

Assen

694
R
GL
GR

1760 448
R
GLFL
GL
GR

446
R
GLFL
GL
GR

444
R
GLFL
GL
GR

442
R
GLFL
GL
GR

Zuid rijrichting Noord

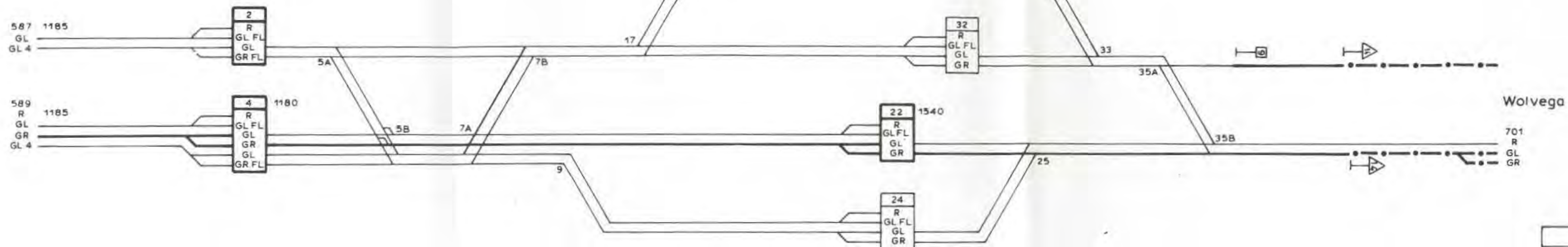
Onnen Noord
Zie OS bl 1
Onnen Noord
resp. BVS/Groningen
Deel I blad 37A

BVS / Zwolle Deel II Blad 79

deze tekening vervangt OS bl. d.d. 13-10-83 uitg A			deze tekening is vervangen door		
getekend	naam	datum	schaal	uitgave	formaat
gecalculeerd	A. Maree	2-1-84	3Z	A/B/C	
gecontroleerd					
goedgetekend					
/ NV Nederlandse Spoorwegen / Utrecht dienst is 6			Meppel - Onnen Zuid		OS bl
			Onnen Zuid		

C	08/10/84	7e wbl	9-84/23
B	13/4-84	A.v.O.	
1e wbl.			
uitgave	gecontroleerd	gecontroleerd	gecontroleerd
datum	gecontroleerd	gecontroleerd	gecontroleerd
korte omschrijving der wijziging			

Meppel



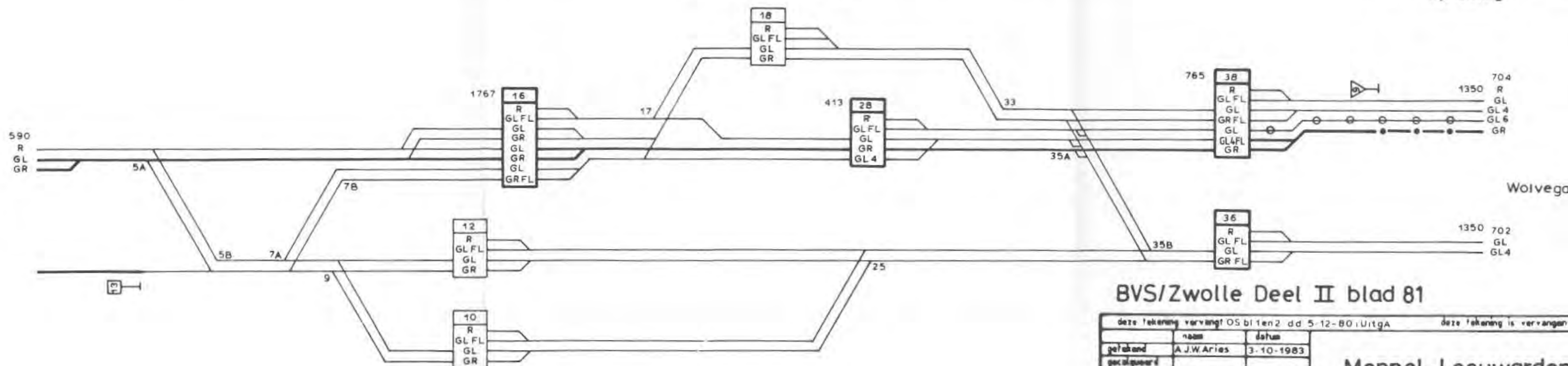
Seinbeeldenkaart Steenwijk
Zuid $\Rightarrow$ Noord
rijrichting

Wolvega

701
R
GL
GR

Zuid $\leftarrow$ Noord
rijrichting

Meppel



Wolvega

1350 702
GL
GL 4

BVS/Zwolle Deel II blad 81

deze tekening vervangt OS bl 1 en 2 dd 5-12-80: UitgA			deze tekening is vervangen door		
getekend	naam	datum	Meppel-Leeuwarden		
gecontroleerd	A.J.W. Aries	3-10-1983			
gecontroleerd					
gecontroleerd					
NV Nederlandse Spoorwegen, Utrecht			Steenwijk		
danet is 1			OS blad		

B

01-89/03

22e Wbl

uitgave gewijzigd

datum gecontroleerd

datum gecontroleerd

korte omschrijving

der wijziging

schaal

formaat

3Z

A B

EU

Steenwijk

713 1430
GL
GL 4

42
R
GL FL
GL
GR FL

715 1430
R
GL
GL 13
GR
GL 4

44
R
GL FL
GL
GR
GL FL

1140

45A

45B

47

60
R
GL FL
GL
GR

62
R
GL FL
GL
GR

65

67A

Seinbeeldenkaart Wolvega
Zuid $\Rightarrow$ Noord
rijrichting

Heerenveen

719
R
GL
GR

Steenwijk

716
R
GL
GR

45A

45B

47

48
R
GL FL
GR

1645

56
R
GL FL
GL
GR

54
R
GL FL
GL
GR
GR FL

65

67A

888 72
R
GL FL
GL
GR FL
GL
GR
GL 4

1592 722
R
GL
GL 4
GL 8
GR

Heerenveen

1592 720
GL
GL 4

70
R
GL FL
GL
GR FL

BVS/Zwolle Deel II blad 83

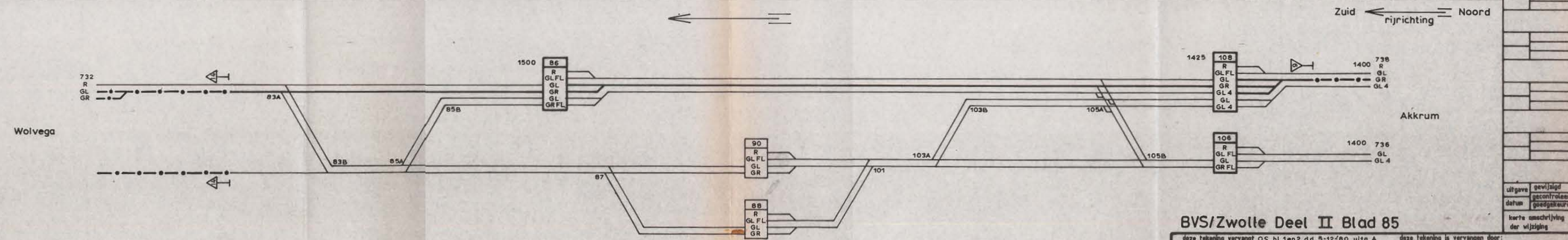
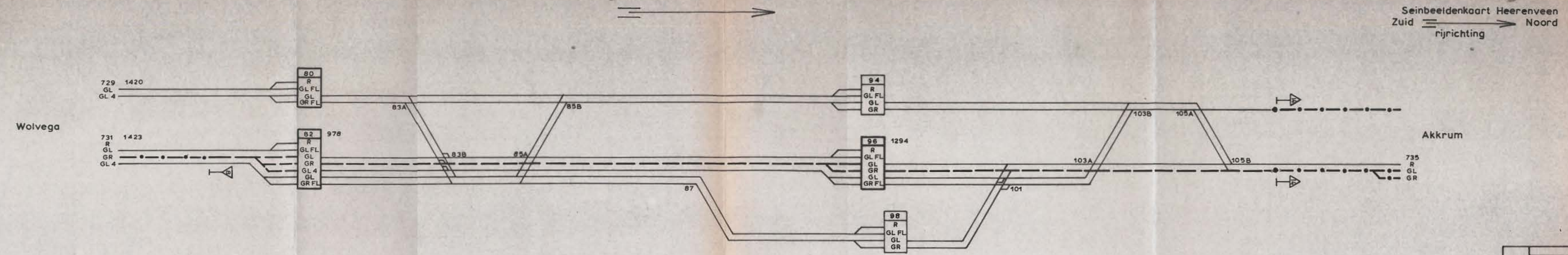
deze tekening vervangt OS bl. 1 en 2 d.d. 5-12-80 uitg. A			deze tekening is vervangen door		
	naam	datum	Meppel - Leeuwarden		
getekend	A.J.W. Aries	4-10-1983			
gecontroleerd					
gecontroleerd					
gecontroleerd					
↻ / NV Nederlandse Spoorwegen / Utrecht dienst is 6			Wolvega		
			OS blad		

schaal	1:1000	1:2000	1:5000
formaat	A	B	C
3Z			

uitgave	gewijzigd
datum	gecontroleerd
	goedgekeurd
korte omschrijving der wijziging	

C	
2-12-88	
21e Wbl	
B	
16-2-84	
Corr	

OS bl. Heerenveen (BVS/Zwolle Deel II Blad 85)



BVS/Zwolle Deel II Blad 85

deze tekening vervangt OS bl. 1 en 2 d.d. 5-12-80 uitg. A			deze tekening is vervangen door:		
getekend	naam	datum	getekend	naam	datum
gecontroleerd	A.J.W. Aries	10-10-1983	gecontroleerd		
gecontroleerd			gecontroleerd		
gecontroleerd			gecontroleerd		
/NV Nederlandse Spoorwegen/ Utrecht			Meppel - Leeuwarden		
Blad: 10.6			Heerenveen		
			OS blad		

Heerenveen

745 1340
GL
GL 4747 1340
R
GL
GR
GL 4112
R
GL FL
GL
GR FL114
R
GL FL
GL
GR FL

1370

115A

115B

117

124
R
GL FL
GL
GR126
R
GL FL
GL
GR128
R
GL FL
GL
GR

1655

129

131A

131B

Grouw//Insum

751
R
GL
GRSeinbeeldenkaart Akkrum
Zuid $\Rightarrow$ Noord
rijrichting

Heerenveen

748
R
GL
GR

115A

115B

117

1345

122
R
GL FL
GL
GR120
R
GL FL
GL
GR FL

129

131A

131B

134
R
GL FL
GL
GR
GL 4
GL FL

1385

1725

754
R
GL
GR
GL 4

Grouw//Insum

1362

752
GL
GL 4

BVS/Zwolle Deel II blad 87

deze tekening vervangt OS bl. 1 en 2 d.d. 5-12-'80 uitg. A

deze tekening is vervangen door

getekend	naam	datum
gecontroleerd	A.J.W. Ariës	5-10-1983
gecontroleerd		
gecontroleerd		

 / NV Nederlandse Spoorwegen/ Utrecht
 dienst is 6

Meppel - Leeuwarden

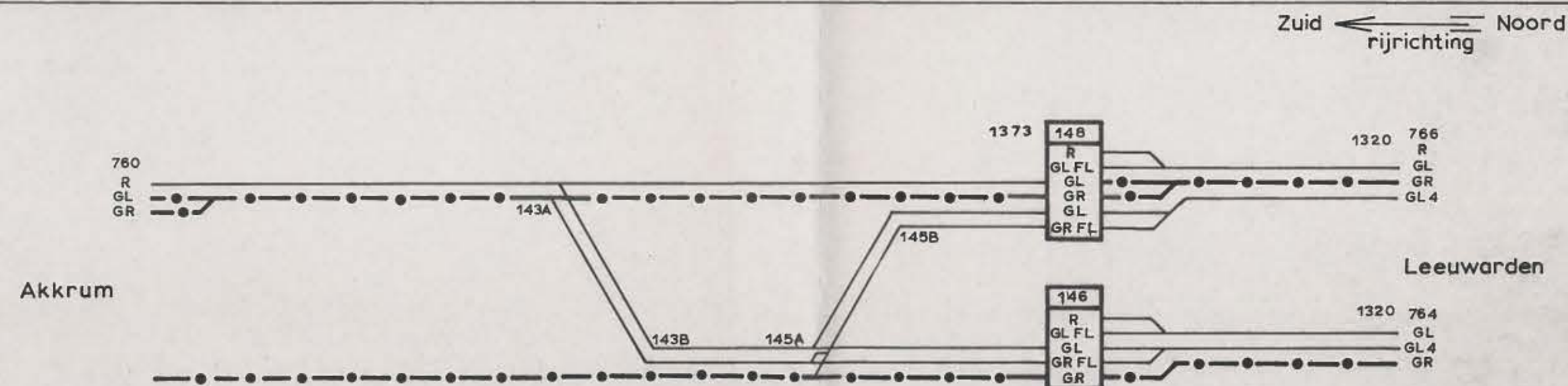
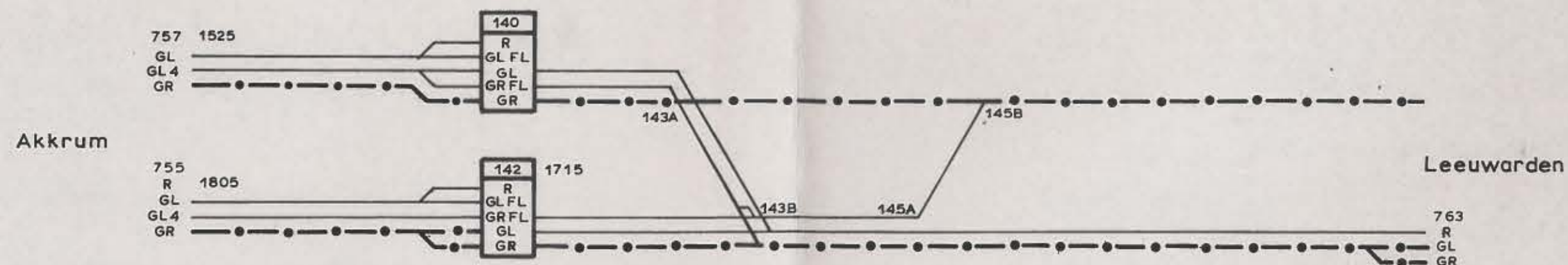
Akkrum

uitgave	gewijzigd
datum	gecontroleerd
	gecontroleerd
korte omschrijving	der wijziging

schaal	AH	EU
formaat	uitgave	
3Z	A	

OS blad

Seinbeeldenkaart Grouw= Irnsum
Zuid ← rijrichting → Noord



BVS/Zwolle Deel II blad 89

deze tekening vervangt OS bl. d.d. 5-12-'80 uitg.A			deze tekening is vervangen door:		
getekend	naam	datum	schaal	AM	EU
gecontroleerd	A.J.W. Aries	21-9-1983	formaat	3Z	uitgave
gecontroleerd					
gecontroleerd					
/NV Nederlandse Spoorwegen/ Utrecht			Meppel-Leeuwarden		
dienst: is 6			Grouw// Irnsum		
			OS blad		

uitgave	gewijzigd
datum	gecontroleerd
	goedgekeurd
korte omschrijving der wijziging	

N.V. Nederlandse Spoorwegen

Utrecht

Bedieningsvoorschrift

voor

Zwolle

AANHANGSEL

**Voorschriften voor de bediening van
het Integra-toestel**

Relaisbeveiliging type V-NX

BVS/ZI/AANHANGSEL

1978

BIJGEWERKTE WIJZIGINGSBLADEN

[illegible]

In dit aanhangsel zijn de algemene voorschriften opgenomen voor de bediening van de wissel- en seininrichtingen met het Integra toestel "Zwolle-Grouw-Irnsom/Onnen Zuid".

Voor de plaatselijke gegevens wordt verwezen naar BVS/Zwolle Deel II

Inhoudsopgave:

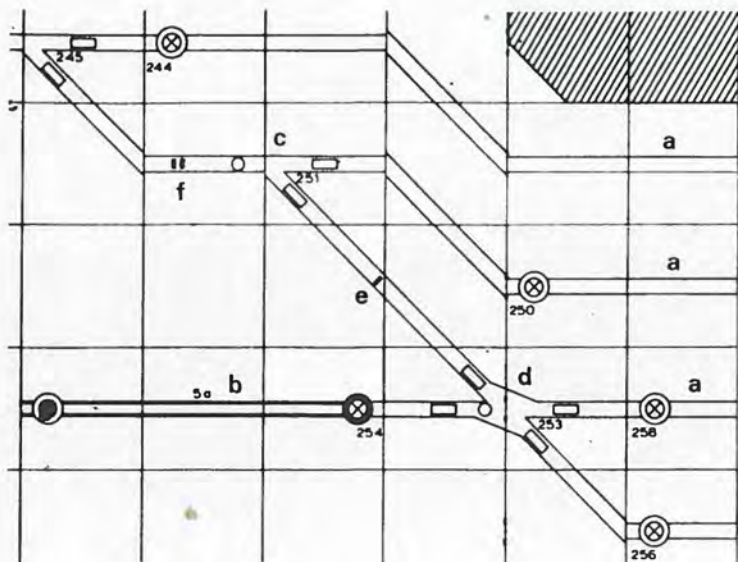
Algemeen	A3
Hoofdstuk I : Beschrijving van het Integra bedieningstableau...	A5/A13
Hoofdstuk II : Beschrijving van het Integra signaleringstableau.	B1/B5
Hoofdstuk III : Bediening van het Integra tableau.....	C1/C29
Hoofdstuk IV : Storingsbepaling voor het Integra toestel.....	D1/D13
Hoofdstuk V : Wisselrevisie.....	E1/E13

Algemeen

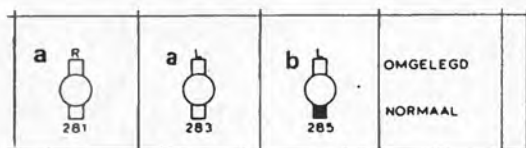
1. De centrale bediening van wissels en seinen van één of meer emplacementen geschiedt elektrisch van één post uit en het verband tussen seinen en wissels is uitsluitend elektrisch.
2. Behoudens de uitzonderingen hierna in hoofdstuk III onder 21 vermeld, behoeven wissels voor een trein- of rangeerbeweging niet afzonderlijk te worden bediend.
3. Door middel van geïsoleerd spoor wordt:
 - a. het vrij en onbelemmerd *) zijn van een rijweg gecontroleerd en
 - b. het omleggen van centraal bediende wissels en spoorafsluitingen onder een voertuig belet.Op de werking van het geïsoleerde spoor mag worden vertrouwd.
Dit geldt echter niet voor voertuigen, waarvan door de begeleider is medegedeeld, dat deze niet met zekerheid de vereiste werking op geïsoleerd spoor tot stand brengen.
4. Is een rijweg ingesteld of een wisselsleutel bediend, dan is het wel mogelijk bedieningshandelingen uit te voeren, die met genoemde rijweginstelling of wisselsleutelbediening in strijd zijn, doch deze handelingen hebben geen gevolgen ten aanzien van de veiligheid.
5. Wordt het toestel door meer dan één functionaris bediend, dan moet iedere functionaris ervoor zorgen geen handelingen te verrichten, die het instellen van een rijweg door de andere functionaris kunnen beïnvloeden.
6. Centraal bediende wissels of spoorafsluitingen behoeven achter een beweging niet in een bepaalde stand te worden teruggebracht met uitzondering van die, in dit BVS vermeld.
7. Waar nodig is in het navolgende onderscheid gemaakt tussen een ter plaatse bediend en een op afstand bediend emplacement.
Waar dit onderscheid niet wordt gemaakt, zijn bediening en signalering dezelfde.
- *) Sommige vormen van belemmerd zijn van het spoor worden niet door de beveiliging geconstateerd, b.v. een op het spoor achtergebleven remschoen of een scheef gezakte lading op het nevenspoor.
Het betrokken personeel (rangeerder, opzichter) is ervoor verantwoordelijk dat de treindienstleider wordt ingelicht c.q. dat de remschoen tijdig van de sporen zijn verwijderd.

Bedieningstableau

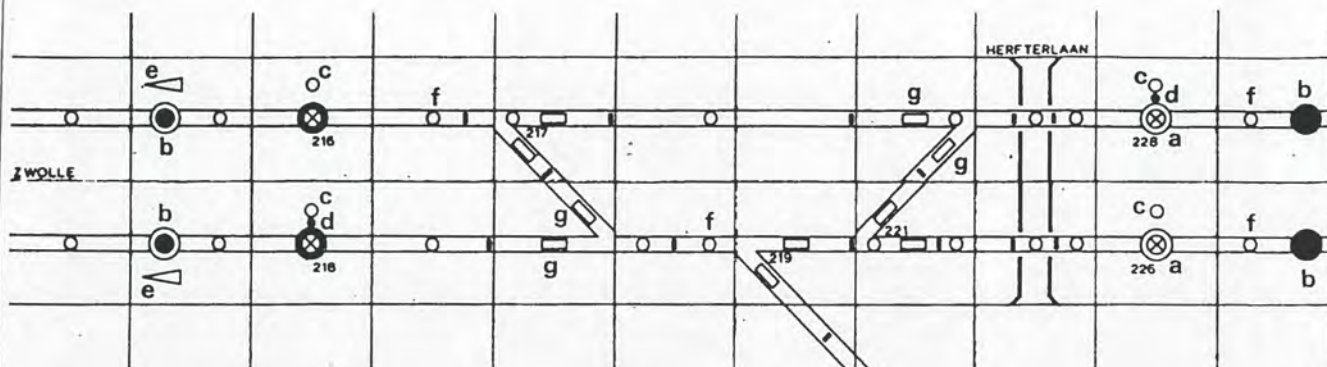
Hoofdstuk I
Beschrijving van het Integra bedieningstableau



- a - Geïsoleerd spoor.
- b - Niet geïsoleerd spoor.
 Wanneer hierin echter een geel lampje is aangebracht is een gedeelte van het spoor wel geïsoleerd doch uitsluitend voor meldingsdoeleinden.
 Brandt dit gele lampje dan is het spoor bezet.
- c - Symbool voor een centraal bediend wissel.
- d - Symbool voor een centraal bediend engels wissel.
- e - Isolerende las.
- f - Isolerende las welke binnen de vrije ruimte van een wissel ligt.



- a - Wisselsleutel.
 Deze kan naar boven en naar beneden worden omgelegd.
 OMGELEGD: stand van het wissel afwijkend van BVS-tekening (— stand).
 NORMAAL: stand van het wissel overeenkomstig de BVS-tekening (+ stand).
 De "L" of "R" boven een wisselsleutel geeft aan of de stand van het wissel bij naar boven omgelegde wisselsleutel linksleidend dan wel rechtsleidend is.
- b - Grendelsleutel.
 Deze kan naar boven worden omgelegd.
 De "L" of "R" boven de grendelsleutel geeft aan of de stand van het handwissel linksleidend dan wel rechtsleidend is, wanneer het in de van de BVS-tekening afwijkende stand wordt gelegd.

Bedieningstableau (vervolg)

a - Seinknop.

Deze knop kan worden gedrukt en in deze knop kan rood licht, geel licht, rood knipperlicht of geel knipperlicht branden.

b - Eindknop.

Deze knop kan worden gedrukt.

Een blauwe eindknop heeft betrekking op een rijweg van een spoor met bovenleiding naar een spoor zonder bovenleiding.

De overige eindknoppen zijn zwart.

De seinknoppen of eindknoppen welke voorzien zijn van een zwarte ring gelden voor rijwegen van links naar rechts, die welke voorzien zijn van een witte ring gelden voor rijwegen van rechts naar links.

c - Aankondigingslampje.

Dit lampje kan met geel knipperlicht branden.

d - Zwarte stip, aangevende dat de seinknop betrekking heeft op een sein dat op "automatisch" kan worden gesteld.

e - Rijrichtingslampje.

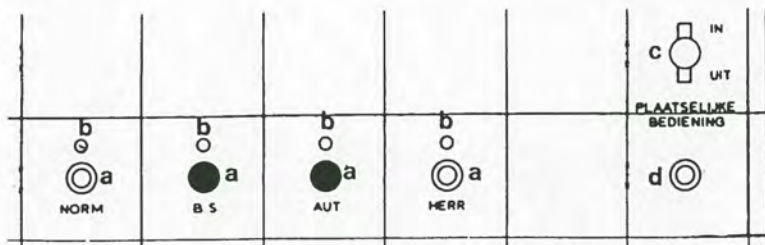
Dit lampje kan met rood licht branden.

f - Bezetspoorlampje.

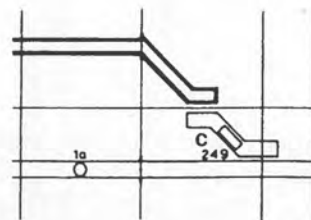
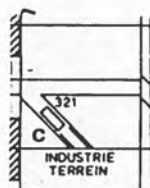
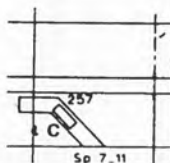
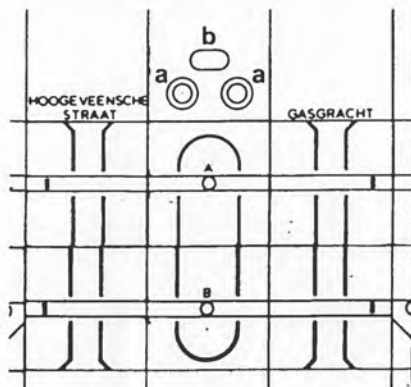
Dit lampje kan met geel licht branden.

g - Wissellampje.

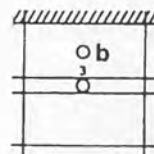
Dit lampje kan met rood licht of rood knipperlicht branden.

Bedieningstableau (vervolg)

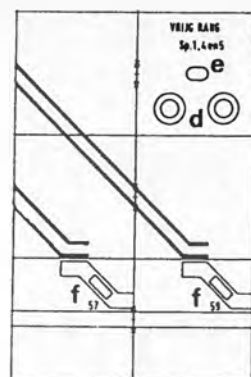
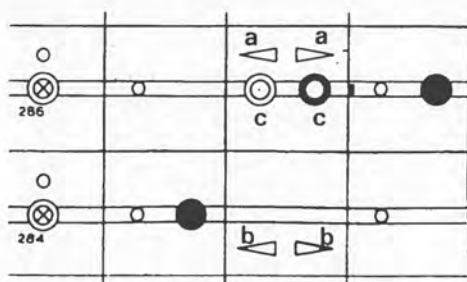
- a - Keuzeknoppen.
Deze knoppen kunnen worden gedrukt.
- b - Lampjes behorende bij de keuzeknoppen.
Deze lampjes kunnen met wit licht branden.
- c - Schakelaar "PLAATSELIJKE BEDIENING".
Deze schakelaar kan omhoog en omlaag gedrukt worden.
- d - Startknop behorende bij c (rood).
Deze knop kan gedrukt worden.



- a - Knoppen voor de brug.
De linkerknop is voorzien van een groene ring en de rechterknop is voorzien van een rode ring. Deze knoppen kunnen gedrukt worden.
- b - Bruglampje.
Dit lampje kan met wit licht, wit knipperlicht of met rood licht branden.
- c - Grendellampje tevens vergrendelingslampje.
Dit lampje kan met wit licht, wit knipperlicht of rood licht branden.

Bedieningstableau (vervolg)

- a - Knoppen "STOP" en "DOOR", betrekking hebbend op een aki of ahob gelegen achter een op het tableau bediend sein.
Deze knoppen kunnen worden gedrukt.
In deze knoppen kan wit licht branden.
- b - Stationnementslampje.
Dit lampje kan met geel licht branden.



- a - Rijrichtingslampjes. *)
Deze lampjes kunnen met rood licht, wit licht of met wit knipperlicht branden.
- b - Rijrichtingslampjes. *)
Deze lampjes kunnen met wit licht branden.
- c - Rijrichtingsknoppen. *)
Deze knoppen kunnen worden gedrukt.
De rijrichtingsknop welke is voorzien van een zwarte ring geldt voor het instellen van de rijrichting van links naar rechts, die welke is voorzien van een witte ring geldt voor het instellen van de rijrichting van rechts naar links.
- d - Knoppen "VRIJGAVE RANGERS" (rood en groen).
Deze knoppen kunnen worden gedrukt.
- e - Lampje "VRIJGAVE RANGERS".
Dit lampje kan met rood licht, wit licht of wit knipperlicht branden.
- f - Grendelindicatielampje.
Dit lampje kan met wit licht of met wit knipperlicht branden.
- *) Hebben betrekking op een baanvak ingericht voor dubbelspoorrijden met de mogelijkheid beveiligd linkerspoor te rijden.

Bedieningstableau (vervolg)

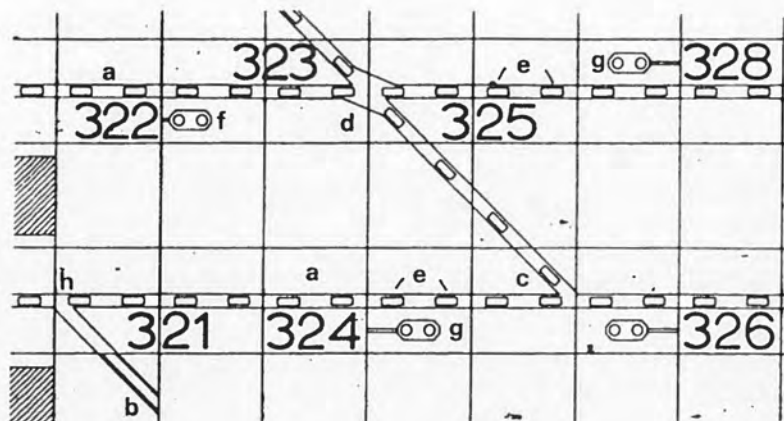
AARDE O a	STROOM VOORZIENING O b	CODE GEVER O c	ONTVANGEN O d
SEIN VERLICHTING LAAG HOOG  e	WISSELS VRIJMAKEN  f		CONTROLE SIGNALERING  g

- a - Lampje "AARDE".
Dit lampje kan met wit licht branden.
- b - Lampje "STROOMVOORZIENING".
Dit lampje kan met rood knipperlicht branden.
- c - Lampje "CODEGEVER".
Dit lampje kan met rood licht branden.
- d - Lampje "ONTVANGEN" onderpost.
Dit lampje kan met wit licht branden.
- e - Schakelaar "SEINVERLICHTING".
Deze schakelaar kan 2 standen innemen en dient voor het regelen van de lichtsterkte van de seinen.
- f - Knop "WISSELS VRIJMAKEN".
Deze knop kan worden gedrukt en in deze knop kan groen licht branden.
- g - Knop "CONTROLE SIGNALERING".
Deze knop kan worden gedrukt.

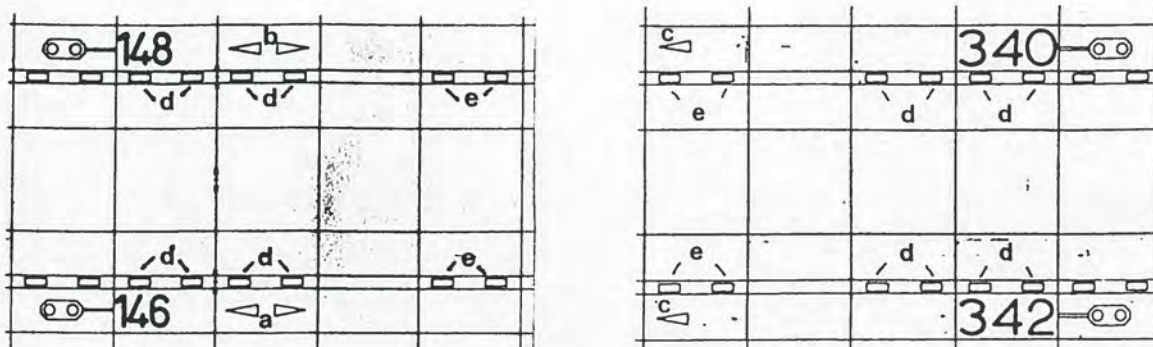
STROOM VOORZIENING O a CVL POST	ZENDEN O b	ONTVANGEN O c
	OMSCHAKELEN DRAAGGOLF  d	TABLEAU VERLICHTING  e
HERROEPEN  f	HERSTEL COMMANDO  g	HERSTEL SIGNALERING  h

- a - Lampje "STROOMVOORZIENING CVL POST";
Dit lampje kan met rood knipperlicht branden.
- b - Lampje "ZENDEN".
Dit lampje kan met wit licht branden.
- c - Lampje "ONTVANGEN" hoofdpst.
Dit lampje kan met wit licht branden.
- d - Schakelaar "OMSCHAKELEN DRAAGGOLF".
Deze schakelaar kan worden omgelegd.
- e - Schakelaar "TABLEAUVERLICHTING".
Deze schakelaar kan 3 standen innemen en dient voor het regelen van de lichtsterkte van de signaleringen op het tableau.
- f - Knop "HERROEPEN".
Deze knop kan worden gedrukt.
- g - Knop "HERSTEL COMMANDO".
Deze knop kan worden gedrukt.
- h - Knop "HERSTEL SIGNALERING".
Deze knop kan worden gedrukt.

Hoofdstuk II

Beschrijving van het Integra signaleringstableau

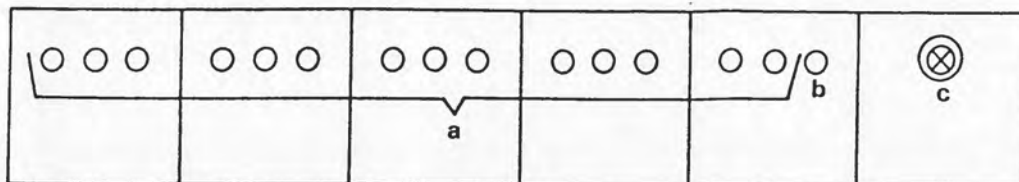
- a - Geïsoleerd spoor.
- b - Niet geïsoleerd spoor.
- c - Symbool voor een centraal bediend wissel.
- d - Symbool voor een centraal bediend engels wissel.
- e - Route-indicatie/bezetspoorlampjes.
Deze lampjes kunnen met groen licht of geel licht branden.
- f - Seinsymbool voor een laaggeplaatst lichtsein.
In dit symbool kan rood licht, geel licht, rood knipperlicht of geel knipperlicht branden.
- g - Seinsymbool voor een hooggeplaatst lichtsein.
In dit symbool kan rood licht, geel licht, rood knipperlicht of geel knipperlicht branden.
- h - Symbool voor een gegrendeld handwissel.

Signaleringstableau (vervolg)

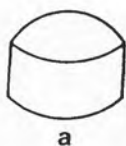
- a - Rijrichtingslampjes. *)
Deze lampjes kunnen met wit licht branden.
- b - Rijrichtingslampjes. *)
Deze lampjes kunnen met rood licht, wit licht of met wit knipperlicht branden.
- c - Rijrichtingslampjes.
Deze lampjes kunnen met rood licht branden.
- d - Treinaankondigings/bezetspoorlampjes van het laatste blok voor het inrijsein.
Deze lampjes kunnen met groen licht of met geel licht branden.
- e - Bezetspoorlampjes van een reeks blokken van de vrije baan.
Deze lampjes kunnen met geel licht branden.



- a. Schakelaar "TABLEAUVERLICHTING".
Deze schakelaar kan 2 standen innemen en dient voor het regelen van de lichtsterkte van de signaleringen op het signaleringstableau.
- *) Hebben betrekking op een baanvak ingericht voor dubbelspoorrijden met de mogelijkheid beveiligd linkerspoor te rijden.

Signaleringstableau (vervolg)Storingsmelder aki/ahob

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



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

Hoofdstuk III

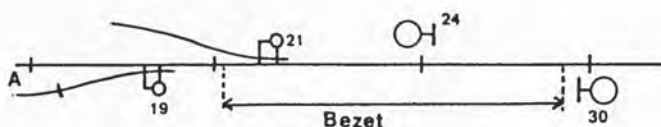
Bediening van het Integra tableau

Toegelaten trein-
en rangeerbewegingen

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

Punt van begin
van trein- en
rangeerbewegende

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



Het spoor is bezet door een beweging uit de richting A. De volgende beweging moet met het zelfde materieel in de richting A worden uitgevoerd.

Sein 24 moet bediend worden.

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

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

Volgorde bedie-
ningshandelingen

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

Waarschuwing
machinist

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

Bediening (vervolg)

Lichtsterkte
seinen

- (5) De seinen moeten overdag en bij mist op volle sterkte branden. 's Nachts moeten de seinen op verminderde sterkte branden.
Wijzigingen van de lichtsterkte geschiedt door het in de stand "HOOG" of "LAAG" plaatsen van de schakelaar "SEIN-VERLICHTING".
Wijziging van de lichtsterkte kan slechts plaats vinden bij bediende seinen en cijferaanwijzingen bij lichtseinen.

Aankondiging van
een trein

- (6) Gaat op het bedieningstableau een geel aankondigingslampje branden en gaat eventueel gedurende $\pm$ 3 seconden een zoemer werken, dan kondigt een trein zich aan en moet een rijweg worden ingesteld.
Tevens gaan op dat moment op het signaleringstableau 2 x 2 aankondigings/bezetspoorlampjes in de aankondigingsweg met groen licht gaan branden.
In deze lampjes gaat geel licht branden als de zich aankondigende trein nog op één blok afstand van het inrijsein verwijderd is.
Wanneer de betrokken seinknop gedrukt wordt, zwijgt de zoemer. Het gele licht in het aankondigingslampje op het bedieningstableau en het groene licht in de aankondigings/bezetspoorlampjes op het signaleringstableau dooft zodra het inrijsein uit de stand "stop" komt.
Het gele licht in de aankondigings/bezetspoorlampjes op het signaleringstableau dooft zodra de trein in z'n geheel het inrijsein gepasseerd is.
Eerst nadat de trein het sein waarop de aankondiging betrekking heeft, voorbijgereden is, kan een volgende trein zich aankondigen.

Commando

- (7) Voor de op afstand bediende emplacementen wordt elke bedieningshandeling in gecodeerde vorm (commando) naar het betrokken relaishuis overgebracht.
Gedurende het overbrengen van een commando brandt op het bedieningstableau het witte lampje "ZENDEN".
Herroepen van een commando is mogelijk door het drukken van de knop "HERROEPEN".
Dit is slechts mogelijk als voor dit commando het witte lampje "ZENDEN" nog niet heeft gebrand.

Signalering

- (8) Zodra op een op afstand bediend emplacement de spoorbezetting of de stand van de inrichtingen wijzigt, wordt dit eveneens in gecodeerde vorm naar de bedieningspost overgebracht, alwaar de meldingen op het bedieningstableau en het signaleringstableau overeenkomstig worden gewijzigd.
Zolang een dergelijke melding plaats vindt, brandt op het bedieningstableau het witte lampje "ONTVANGEN" en tevens het bij het betrokken emplacement behorende witte lampje "ONTVANGEN".

Bediening (vervolg)

Mogelijkheden tot instellen en herroepen van rijwegen

- (9) In de leden 10 en volgende zijn de verschillende mogelijkheden tot het instellen en herroepen van een rijweg aangegeven; hierbij gelden de volgende algemene bepalingen:
- a. Instellen van een rijweg kan geschieden:
 - met de keuzeknop "NORM", waardoor een ander seinbeeld wordt getoond dan "stop" of "rijden op zicht";
 - met de keuzeknop "BS", waardoor het seinbeeld "rijden op zicht" wordt getoond;
 - met de keuzeknop "AUT", waardoor het betrokken sein geautomatiseerd wordt en een ander seinbeeld wordt getoond dan "stop" of "rijden op zicht".
 - b. Indien op een emplacement tussen twee punten meer dan één rijweg mogelijk is, kiest het toestel steeds die rijweg, waarbij de wissels zodanig liggen, dat zoveel mogelijk bij elke keuze het laatst uitgereden wissel in de normale stand ligt.
 - c. Rijwegen, waarvoor een wissel van stand moet veranderen, kunnen niet worden ingesteld als het bijbehorende wissellampje met rood licht brandt.
 - d. Rijwegen over vastgelegde, ter plaatse bediende inrichtingen kunnen slechts tot stand komen als de brug- of de grendellampjes en de lampjes "VRIJG. RANG." niet met wit licht of met wit knipperlicht branden en de betrokken grendelsleutel in de normale stand ligt.
 - e. Soms worden wissels en/of spoorafsluitingen die niet zullen worden bereden in een bepaalde stand vastgelegd. Dit is steeds bij de plaatselijke gegevens vermeld.
 - f. Een ingestelde rijweg wordt op het signaleringstabelau aangegeven door een doorgaande lijn, waarin de route-indicatie/bezetspoorlampjes met groen licht branden en op het bedieningstabelau door een doorgaande lijn waarin alle wissel- en grendellampjes met rood licht branden, terwijl de bij de rijweg behorende bruglampjes en de lampjes "VRIJG. RANG." met rood licht branden.

In de route-indicatie/bezetspoorlampjes op het signaleringstabelau verandert het groene licht in geel licht als de trein het betreffende spoorgedeelte bezet. Het gele licht dooft, nadat de trein dit spoorgedeelte heeft verlaten.

Het rode licht in de wissel- en grendellampjes dooft nadat de trein de desbetreffende inrichting is overgereden.

Eventuele bijzonderheden worden bij de plaatselijke gegevens vermeld.

Bediening (vervolg)

- g. Door rijweginstelling vastgelegde centraal bediende inrichtingen komen, zolang een bezetspoorlampje in de rijweg blijft branden, niet meer vrij resp. automatisch beveiligde overwegen blijven aankondigen, voor zover zij gelegen zijn achter dit bezetspoorlampje, gerekend in de rijrichting.
- h. Indien knoppen "STOP" en "DOOR" aanwezig zijn, kan een rijweg alleen tot stand komen na het drukken van één van deze knoppen (zie lid 10).
- i. Wordt een rijweg herroepen binnen 120 seconden na het herroepen van een andere rijweg op hetzelfde emplacement, dan begint de vertragingstijd voor het vrijkomen van de in deze tweede rijweg vastgelegde wissels op het moment dat de wissellampjes van de eerst herroepen rijweg doven.
Geschiedt het herroepen van de tweede rijweg echter $2\frac{1}{2}$ seconde of minder na het herroepen van de eerste rijweg, dan begint de vertragingstijd van de tweede rijweg onmiddellijk na het herroepen en komen de vastgelegde inrichtingen in beide rijwegen gelijktijdig vrij.
- j. Heeft men een verkeerde keuze gedrukt, dan kan men, zolang men de seinknop nog niet heeft gedrukt, dit nog herstellen door de juiste keuzeknop te drukken. Hierdoor dooft het witte lampje boven de verkeerd gedrukte keuzeknop en gaat het witte lampje boven de laatst genoemde keuzeknop branden.

Drukken van de knoppen "STOP" en "DOOR"

- (10) a. Voor stations (aki of ahob achter bediend sein).
Bij het instellen van een rijweg voor een van het station vertrekkende reizigerstrein moet na het drukken van een keuzeknop en seinknop de knop "STOP" worden gedrukt, voordat de rijweg over een automatisch beveiligde overweg tot stand kan komen.
In deze knop gaat dan wit licht branden.
Na instellen van de rijweg komt het sein uit de stand "stop" na de bij de plaatselijke gegevens vermelde tijd.
Voor alle overige treinen moet - na het bedienen van een keuzeknop en seinknop - de knop "DOOR" worden gedrukt, voordat een rijweg over een automatisch beveiligde overweg tot stand kan komen. In deze knop gaat dan wit licht branden. Het sein komt na instellen van de rijweg uit de stand "stop".
Wanneer de trein het betrokken sein voorbij rijdt, dooft het witte licht in de knop "STOP" of "DOOR" (wanneer het sein op automatische bediening is gesteld, blijft het witte licht in de knop "DOOR" branden tot de betrokken seinknop wordt bediend na het drukken van de keuzeknop "HERR" of totdat het desbetreffende sein door een passerende trein in de stand "stop" wordt teruggebracht nadat de betrokken seinknop is bediend na het drukken van de keuzeknop "NORM").

Bediening (vervolg)

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

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

In deze knop gaat dan wit licht branden.

Het P-sein voor de overweg komt tijdig voor de trein in de stand "stop". Als de trein het geïsoleerde spoorgedeelte voor het P-sein berijdt komt na het verstrijken van de stationnementstijd het sein automatisch uit de stand "stop" (zie plaatselijke gegevens).

Voor alle overige treinen moet, na het drukken van de keuzeknop en seinknop, de knop "DOOR" gedrukt worden, voordat een rijweg naar de vrije baan tot stand kan komen.

Op het bedieningstableau gaat in de knop "DOOR" een wit lampje branden.

Zodra de trein het bij de rijweg behorende uitrijsein voorbijrijdt dooft het desbetreffende witte lampje in de knop op het bedieningstableau.

(Wanneer het sein op automatisch is gesteld blijft het witte lampje in de knop "DOOR" branden tot de rijweg wordt herroepen).

Instellen van een rijweg met de keuzeknop "NORM"

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

- a. Keuzeknop "NORM" drukken:

- boven de knop gaat een wit lampje branden (zie ook lid (9)j).

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

1. Op het bedieningstableau:

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

2. Op het signaleringstableau:

- gaat het rode licht in het bijbehorende seinsymbool branden.

Indien in de seinknop en in het seinsymbool het rode licht niet gaat branden kan de rijweg niet tot stand komen.

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

1. Op het signaleringstableau:

- gaan de in de rijweg gelegen route-indicatie/bezetspoorlampjes met groen licht branden;

Bediening (vervolg)

2. Op het bedieningstableau:
 - gaan de bij de rijweg behorende wissellampjes en eventueel de grendellampjes, de bruglampjes en de lampjes "VRIJG. RANG." met rood licht branden.Indien nog wissels moeten omlopen gaan op het bedieningstableau:
 - de wissellampjes met rood knipperlicht branden (de wissels lopen om);
 - de wissellampjes met rood licht branden (de wissels zijn omgelopen).
3. Op het signaleringstableau en het bedieningstableau:
 - dooft in het seinsymbool resp. seinknop het rode licht en gaat het gele licht branden.
4. De wissels zijn vergrendeld.
5. Het sein toont een ander beeld dan "stop" of "rijden op zicht".
- d. Trein of rangeerdeel op eerste geïsoleerde spoordeelte achter het sein.
 1. Op het signaleringstableau:
 - dooft het groene licht in de route-indicatie/bezetspoorlampjes en gaat het gele branden;
 - dooft het gele licht in het seinsymbool;
 2. Op het bedieningstableau:
 - gaat het gele bezetspoorlampje branden;
 - dooft het gele licht in de seinknop;
 3. Het sein toont "stop".
- e. Trein of rangeerdeel heeft een geïsoleerd spoordeelte verlaten.
 1. Op het signaleringstableau:
 - dooft het gele licht in de route-indicatie/bezetspoorlampjes;
 2. Op het bedieningstableau:
 - dooft het gele bezetspoorlampje;
 - dooft het rode licht in de wissellampjes: de betrokken inrichtingen zijn niet meer vastgelegd.Het komt voor dat op het bedieningstableau het rode licht in de wissellampjes niet gelijktijdig met de gele bezetspoorlampjes van het betrokken geïsoleerde spoordeelte dooft.
Dit is het geval als de isolerende las binnen de vrije ruimte van het wissel ligt.
Het rode licht in de wissellampjes dooft dan, als ook het volgende geïsoleerde spoordeelte verlaten is.
- f. Wanneer het rode licht in het grendellampje en/of het bruglampje en/of het lampje "VRIJG. RANG." dooft, is bij de plaatselijke gegevens vermeld.

Bediening (vervolg)

Instellen van een rijweg met de keuzeknop "BS"

- (12) Het instellen van rijwegen met het seinbeeld "rijden op zicht" is - behalve in de gevallen C 2e, F en G van de tabel van TRR art. 13 en het geval, bedoeld in lid (23) van dit hoofdstuk - slechts toegestaan als geen rijweg met keuzeknop "NORM" kan worden ingesteld.

Bij het instellen van een rijweg met de keuzeknop "BS" is er geen controle op spoorbezetting.

Het instellen van een dergelijke rijweg is niet toegestaan wanneer een tegengestelde beweging naar hetzelfde spoor in uitvoering is. Is n.l. de eerste as van de trein of het rangeerdeel waarvoor een sein werd bediend, dit sein reeds gepasseerd, dan kan tegen deze beweging in een rijweg worden ingesteld met het seinbeeld "rijden op zicht".

a. Keuzeknop "BS" drukken:

- boven de knop gaat een wit lampje branden (zie ook lid (9) j).

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

1. Op het bedieningstableau:

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

2. Op het signaleringstableau:

- gaat het rode knipperlicht in het bijbehorende seinsymbool branden.

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

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

1. Op het signaleringstableau:

- gaan de in de rijweg gelegen route-indicatie/bezetspoorlampjes met groen licht branden;

Indien de route-indicatie/bezetspoorlampjes reeds met geel licht branden gaat het groene licht niet branden.

2. Op het bedieningstableau:

- gaan de bij de rijweg behorende wissellampjes en eventueel de grendellampjes, de bruglampjes en de lampjes "VRIJG. RANG." met rood licht branden.

Indien nog wissels moeten omlopen gaan op het bedieningstableau:

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

Bediening (vervolg)

3. Op het bedieningstableau en het signaleringstableau:
 - dooft in het seinsymbool resp. seinknop het rode knipperlicht en gaat geel knipperlicht branden.
 4. De wissels zijn vergrendeld.
 5. Het sein toont "rijden op zicht".
 - d. Trein of rangeerdeel op eerste geïsoleerde spoorge-deelte achter het sein.
 1. Op het signaleringstableau:
 - dooft het groene licht in de route-indicatie/bezetspoorlampjes en gaat het gele licht branden;
 - dooft het gele licht in het seinsymbool;
 2. Op het bedieningstableau:
 - gaat het gele bezetspoorlampje branden;
 - dooft het gele licht in de seinknop;
 3. Het sein toont "stop".
 - e. Trein of rangeerdeel heeft een geïsoleerd spoorge-deelte verlaten.
 1. Op het signaleringstableau:
 - dooft het gele licht in de route-indicatie/bezetspoorlampjes;
 2. Op het bedieningstableau:
 - dooft het gele bezetspoorlampje;
 - dooft het rode licht in de wissellampjes.

Het komt voor dat op het bedieningstableau het rode licht in de wissellampjes niet gelijktijdig met de gele bezetspoorlampjes van het betrokken geïsoleerde spoorgedeelte dooft.

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

Het rode licht in de wissellampjes dooft dan, als ook het volgende geïsoleerde spoorgedeelte verlaten is.
 - f. Wanneer het rode licht in het grendellampje en/of het bruglampje en/of het lampje "VRIJG. RANG." dooft, is bij de plaatselijke gegevens vermeld.
- Indien het gele bezetspoorlampje en de gele route-indicatie/bezetspoorlampjes van het eerste achter het sein gelegen geïsoleerde spoorgedeelte branden als gevolg van een beweging vanaf het eerste tegensein, kan alsnog een rijweg met het seinbeeld "rijden op zicht" worden ingesteld. In dit geval komt het sein slechts in de stand "stop" nadat de keuzeknop "HERR." en de betrokken seinknop zijn gedrukt. De wissels komen dan na de bij de plaatselijke gegevens vermelde tijd vrij tenzij het gele bezetspoorlampje en de gele route-indicatie/bezetspoorlampjes blijven branden.

Bediening (vervolg)

Instellen van een rijweg met de keuzeknop "AUT"

(13) Bij het instellen van een rijweg voor automatische seinbediening is er automatisch controle op spoorbezetting. Het instellen is slechts mogelijk voor rijwegen met de wissels in de normale stand.

a. Keuzeknop "AUT" drukken:

- boven de knop gaat een wit lampje branden (zie ook lid (9) j).

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

1. Op het bedieningstableau:

- gaat het rode licht in de seinknop branden;
- dooft het witte licht boven de keuzeknop "AUT".

2. Op het signaleringstableau:

- gaat het rode knipperlicht in het bijbehorende seinsymbool branden.

Indien een knop "DOOR" aanwezig is moet deze gedrukt worden.

Indien het rode licht in de seinknop en het seinsymbool niet gaat branden kan de rijweg niet tot stand komen (het betrokken sein is niet te automatiseren).

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

1. Op het signaleringstableau:

- gaan de in de rijweg gelegen route-indicatie/ bezetSpoorlampjes met groen licht branden.

2. Op het bedieningstableau:

- gaan de bij de rijweg behorende wissellampjes en eventueel de grendellampjes en de bruglampjes met rood licht branden.

Indien nog wissels moeten omlopen gaan op het bedieningstableau:

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

3. Op het bedieningstableau en het signaleringstableau:

- dooft in het seinsymbool resp. seinknop het rode knipperlicht en gaat het gele licht branden.

4. De wissels zijn vergrendeld.

5. Het sein toont een ander beeld dan "stop" of "rijden op zicht".

Het sein werkt nu automatisch.

De wissellampjes en eventueel grendel- en bruglampjes blijven met rood licht branden zolang de rijweg niet is herroepen.

Indien het sein "stop" toont brandt in het seinsymbool en de seinknop rood licht.

Indien een rijweg met keuzeknop "AUT" wordt ingesteld met een sein, dat niet te automatiseren is, gaat in de seinknop en in het seinsymbool geen rood licht branden.

Bediening (vervolg)

Opheffen van de
automatische sein-
bediening

- (14) a. De handelingen en gevolgen zijn hetzelfde als die bij het herroepen van een ingestelde rijweg (zie lid (15)).
- b. De automatische seinbediening kan ook worden herroepen door de keuzeknop "NORM" en hierna de seinknop van het op automatische bediening gestelde sein te drukken. De rijweg komt dan vrij na het passeren van de eerstvolgende trein.

Herroepen van een
ingestelde rijweg

- (15) a. Keuzeknop "HERR." drukken:
- boven de knop gaat een wit lampje branden.
- b. Betrokken seinknop drukken.
1. Op het bedieningstableau en het signaleringstableau:
- dooft het licht in de seinknop en het seinsymbool.
2. Het sein toont "stop".
3. Op het bedieningstableau:
- dooft het witte lampje boven de keuzeknop "HERR.".
- De in het sein vastgelegde inrichtingen komen vrij (wissellampjes, grendellampjes, bruglampjes "VRIJG. RANG." doven na de bij de plaatselijke gegevens vermelde tijd).
4. Op het signaleringstableau:
- dooft het groene licht in de route-indicatie/bezetspoorlampjes na de bij de plaatselijke gegevens vermelde tijd.

Na herroepen van een rijweg op een op afstand bediend emplacement moet ten minste 15 seconden worden gewacht voordat opnieuw een rijweg mag worden ingesteld.

Wordt binnen 15 seconden een nieuwe rijweg ingesteld, waarbij wissels betrokken zijn die in de herroepen rijweg waren vastgelegd, dan bestaat de kans dat een onbedoelde rijweg tot stand komt, terwijl op het tableau de welbedoelde rijweg wordt aangegeven.

Bedienen van de
wissels d.m.v.
de wisselsleutels

- (16) De wissellampjes mogen bij het uit de middenstand brengen niet branden.
- Wisselsleutel naar boven of naar beneden omleggen:
- wissellampje gaat met rood knipperlicht branden (het wissel loopt om);
 - wissellampje gaat met rood licht branden (het wissel is omgelegd).
- Soms worden er nog andere wissels omgelegd.
- Dit is echter steeds bij de plaatselijke gegevens vermeld.
- De wissellampjes blijven met rood licht branden zolang de wisselsleutel naar boven of naar beneden is omgelegd.
- Van deze bedieningshandeling mag slechts gebruik gemaakt worden bij:

Bediening (vervolg)

- a. onderhoud en werkzaamheden (de wisselsleutel in de vereiste stand laten staan en merken met een gevaar-teken);
- b. bewegingen met voertuigen die niet de vereiste werking op het geïsoleerde spoor hebben;
- c. storingen;
- d. afdwingen van een bepaalde rijweg indien er meer rijwegen mogelijk zijn;
- e. het in de normale stand terugbrengen van de wissels en/of spoorafsluitingen waar dat verplicht is.

Vrijmaken of vastleggen van grendels op de wissels en/of spoorafsluitingen

- (17) Vrijmaken is slechts mogelijk als het rode grendellampje gedoofd is (geen rijweg over de inrichtingen ingesteld of geen met een zodanige rijweg overeenkomende beweging in uitvoering).
- a. Grendelsleutel omhoog leggen:
 - grendellampje gaat met wit knipperlicht branden, de inrichtingen kunnen ter plaatse worden ontgrendeld.
 - b. Zodra de inrichtingen worden ontgrendeld:
 - het met wit knipperlicht brandende grendellampje gaat met wit licht branden.
 - c. Zodra de inrichtingen zijn gegrendeld:
 - het met wit licht brandende grendellampje gaat met wit knipperlicht branden.
 - d. Grendelsleutel normaal leggen:
 - grendellampje dooft.
- Normaal leggen van de grendelsleutel, zolang de inrichtingen nog niet gegrendeld zijn, heeft alleen tot gevolg dat het met wit licht brandende grendellampje met wit knipperlicht gaat branden.
- Voor ter plaatse ontgrendelen wordt verwezen naar de B-Voorschriften Deel IX.

Seinen, die niet onmiddellijk uit de stand "stop" komen

- (18) Sommige seinen komen in verband met overwegaankondiging niet steeds onmiddellijk uit de stand "stop". Deze seinen zijn bij de plaatselijke gegevens vermeld. Teneinde een te vroege aankondiging te voorkomen, dient de rijweg zo kort mogelijk voor het uitvoeren van de beweging te worden ingesteld.
- Met vertraging in het uit de stand "stop" komen moet echter eveneens rekening worden gehouden.
- Indien bij de rijweginstelling de knop "STOP" werd gedrukt, behoeft de treindienstleider met de vertraging geen rekening te houden, omdat het sein dan eerst automatisch na een bepaalde -bij de plaatselijke gegevens genoemde tijd uit de stand "stop" komt.

Aansluitingen van de stationsbeveiliging aan de vrije baan

- (19) Afhankelijk van de beveiliging op de vrije baan zijn de volgende mogelijkheden in gebruik:

Bediening (vervolg)

Aki's en ahob's

- (20) a. Van sommige overwegen worden de aki's/ahob's mede in werking gesteld door het instellen van een rijweg. De desbetreffende seinen en overwegen zijn steeds bij de plaatselijke gegevens vermeld.
- b. Indien een dergelijk sein niet uit de stand "stop" kan worden gebracht, mag niet worden vertrouwd op de juiste werking van de automatisch beveiligde overwegen gelegen tussen dat sein en het eerstvolgende hoofdsein dat een ander beeld dan "stop" toont.

Hij die toestemming geeft tot het voorbijrijden van een "stop" tonend sein, als onder a) en b) bedoeld, moet handelen als aangegeven is in de B-Voorschriften Deel I A (V-aki).

Rijden voorbij
"stop" tonend
sein

- (21) Als een trein of rangeerbeweging moet worden uitgevoerd, zonder dat hiervoor het sein uit de stand "stop" is gekomen, moet als volgt worden gehandeld:
- a. Het gelijktijdig uitvoeren van bewegingen is slechts toegestaan als de zekerheid bestaat dat de treinen en/of rangeerdelen niet met elkaar in aanraking kunnen komen.
- b. De wisselsleutels moeten in de met de rijweg overeenstemmende stand worden gelegd. Let hierbij in het bijzonder op buiten de rijweg gelegen wissels en spoorafsluitingen waarvoor een bepaalde stand is vereist.
- c. De wisselsleutels moeten in de vereiste stand blijven staan totdat de trein of het rangeerdeel alle te berijden wissels en/of spoorafsluitingen van het betrokken emplacement is overgereden.
- d. De treindienstleider handelt verder als aangegeven in de B-Voorschriften Deel I B (V-W en S) ten aanzien van storing aan wissels, ontspoorstongen en bedienbare kruisingen.

Betreft het een sein dat toegang geeft tot de vrije baan, dan handelt hij zoals in de B-Voorschriften Deel III is voorgeschreven voor "storing van het blokstelsel".

Wissels die niet
mogen omlopen,
geklemd wissels

- (22) Wisselsleutels waarvan de bijbehorende wissels niet mogen omlopen, dan wel geklemd zijn, moeten in de overeenstemmende stand worden gelegd. Daarna moeten de wisselsleutels van het rode gevaarteken worden voorzien.

Spoorvernieuwing

- (23) Rijwegen over nieuw gelegde spoorstaven en wissels, waarvan de lwz heeft meegedeeld dat zij niet ontroest zijn, mogen slechts worden ingesteld voor treinen of rangeerdelen met 10 of meer assen.

Bediening (vervolg)

Dubbelspoor-
beveiliging

- a. De sporen van de vrije baan kunnen slechts in één richting beveiligd worden bereden.
Rijwegen naar het spoor van de vrije baan kunnen zonder bijzondere voorwaarden worden ingesteld, indien wordt gereden in een richting waarvoor de beveiliging van het spoor is ingericht.
Rijwegen naar verkeerd spoor kunnen uitsluitend met het seinbeeld "rijden op zicht" worden ingesteld.

Linkerspoor-
beveiliging

- b. De sporen naar de vrije baan kunnen in twee richtingen beveiligd worden bereden.
Rijwegen naar een spoor van de vrije baan kunnen slechts worden ingesteld als de juiste rijrichting voor dit spoor is ingesteld.
Dit is op het bedieningstableau en op het signaleringstableau aangegeven d.m.v. rijrichtingslampjes. De rijrichting wordt gewisseld d.m.v. drukknoppen. Wisselen van de rijrichting:

1. Door de eigen post.

Het wisselen van de rijrichting is alleen mogelijk als in de rijrichtingslampjes geen rood licht brandt. (Geen rijweg naar het betrokken spoor ingesteld en dit spoor onbezet).
De rijrichtingsknop waarboven geen wit licht brandt drukken.

Op het bedieningstableau en het signaleringstableau:

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

De rijrichting is gewisseld.

2. Door de nevenpost.

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

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

(Dubbel-)enkelspoor-
beveiliging

- c. De sporen naar de vrije baan kunnen in twee richtingen beveiligd worden bereden.
Rijwegen naar de vrije baan kunnen slechts worden ingesteld als de betrokken rode rijrichtingslampjes op het bedienings- en signaleringstableau gedoofd zijn.
De rode rijrichtingslampjes branden als niet aan alle voorwaarden is voldaan (tegengestelde rijweg ingesteld, tegengestelde beweging in uitvoering).

Bediening (vervolg)

Is het niet te voorkomen dat de eerste beweging over deze spoorstaven of wissels moet plaats hebben met een trein of rangeerdeel met minder dan 10 assen dan moet de rijweg worden ingesteld met het seinbeeld "rijden op zicht". Het branden van de bezetspoorlampjes moet dan voor de beweging worden nagegaan. Wordt het sein niet door de trein of het rangeerdeel in de stand "stop" gebracht, dan mag de rijweg pas worden herroepen als de trein of het rangeerdeel stilstaat of het volgende sein is voorbijgereden. Zie tevens de B-Voorschriften Deel I A (V-AKI) indien de werkzaamheden plaatsvinden in de aankondigingssectie van een aki of ahob.

Maatregelen bij
roestvorming

- (24) Indien een geïsoleerd spoorgedeelte gedurende een etmaal of langer niet bereden is, moet de treindienstleider, als dat spoorgedeelte door een trein of rangeerdeel moet worden bereden, handelen zoals in lid (23) is voorgeschreven voor nieuw gelegd spoor.

Vrijgave rangeren

- (25) Ter vereenvoudiging van het rangeren kan door het drukken van de groene knop "VRIJGAVE RANGEREN" op het bedieningstableau, de centrale bediening worden gewijzigd in bediening ter plaatse.

Het drukken van de knop heeft slechts gevolg als het rode lampje "VRIJGAVE RANGEREN" op het bedieningstableau niet brandt.

I. Geven van de toestemming "vrijgave rangeren".

a. De groene knop "VRIJGAVE RANGEREN" drukken.

1. Op het bedieningstableau:

- gaat het lampje "VRIJGAVE RANGEREN" met wit knipperlicht branden.

2. De betrokken wissels worden in de vereiste stand vastgelegd.

3. In de kast bij de vrij te geven wissels :

- gaat het groene lampje "TOEST. v. T" branden.

b. De knop "RANGEREN" in de kast bij de wissels drukken.

1. Op het bedieningstableau:

- verandert in het lampje "VRIJGAVE RANGEREN" het witte knipperlicht in wit constant licht.

2. In de kast bij de vrij te geven wissels:

- gaat het witte lampje "TOEST. RANG." branden.

3. De betrokken seinen tonen wit licht.

4. Eventueel kunnen gegrendelde inrichtingen worden vrijgemaakt. Wanneer dit gebeurt gaat op het bedieningstableau het witte grendelindicatielampje branden. Indien dit lampje met wit knipperlicht gaat branden zijn de inrichtingen gestoord.

Bediening (vervolg)

II. Teruggeven van de toestemming.

Eventueel ontgrendelde inrichtingen moeten eerst gegrendeld worden (hierdoor dooft op het bedieningstableau het grendelindicatielampje).

a. In de kast bij de wissels de knop "TERUGGAVE RANGEREN" drukken.

1. Op het bedieningstableau:

- verandert het witte licht in het lampje "VRIJGAVE RANGEREN" in wit knipperlicht.

2. In de kast bij de vrijgegeven wissels:

- dooft het witte lampje "TOEST. RANG.".

3. De betrokken seinen tonen rood licht.

Indien de knop "TERUGGAVE RANGEREN" wordt gedrukt terwijl een inrichting niet is gegrendeld vinden de gevolgen als vermeld onder 1 en 2 niet plaats.

b. De rode knop "VRIJGAVE RANGEREN" op het bedieningstableau drukken.

1. Op het bedieningstableau:

- dooft het witte knipperlicht in het lampje "VRIJGAVE RANGEREN".

2. In de kast bij de wissels:

- dooft het groene lampje "TOEST. v. T".

3. De vastgelegde wissels komen vrij voor rijweginstelling.

III Terugnemen van de toestemming.

a. De rode knop "VRIJGAVE RANGEREN" op het bedieningstableau drukken.

1. Op het bedieningstableau:

- verandert het witte licht in het lampje "VRIJGAVE RANGEREN" in wit knipperlicht.

2. In het kastje bij de wissels:

- dooft het groene lampje "TOEST. v. T".

b. De knop "TERUGGAVE RANGEREN" in de kast bij de wissels drukken.

1. Op het bedieningstableau:

- dooft het witte knipperlicht in het lampje "VRIJGAVE RANGEREN".

2. In de kast bij de wissels:

- dooft het witte lampje "TOEST. RANG.".

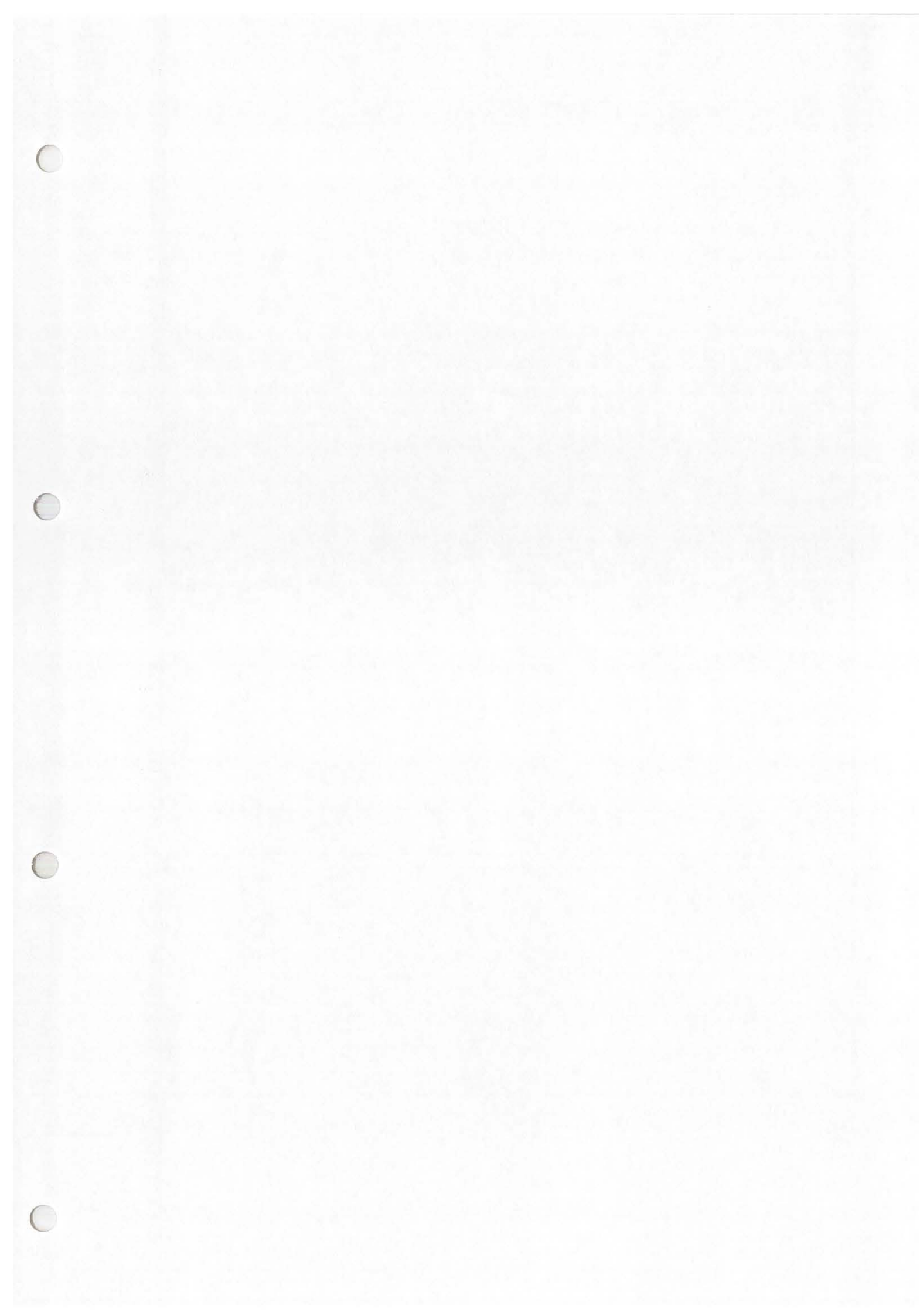
3. De betrokken seinen tonen rood licht.

4. De vastgelegde wissels komen vrij voor rijweginstelling.

Hoofdstuk IVStoringsbepalingen voor het Integra toestel.

- | | |
|-----------------------------------|--|
| Wanneer storing aannemen | (1) Als de signalering na een bedieningshandeling niet overeenstemt met de normale, moet nagegaan worden of aan alle voorwaarden voor de bedieningshandeling is voldaan en/of men geen bedieningsfout heeft gemaakt. Is aan de voorwaarden voldaan of is een bedieningsfout hersteld, dan moet men de handeling herhalen. Heeft dit nog niet het juiste gevolg, dan moet men aannemen dat er storing is en moet men handelen als hierna omschreven. Overigens moet men storing aannemen als één van de hierna in lid (5) t/m (20) vermelde omstandigheden zich voordoet. |
| Kennisseven | (2) Hij die de storing vaststelt moet, wat deze ook betreft, direct zorgen voor melding aan de trdl; deze zorgt dan voor kennisgeving aan de betrokken csp. |
| Niet vertrouwen op tableau | (3) In geval van storing mag niet worden vertrouwd op de meldingen van het bedieningstableau en/of het signaleringstableau, voorzover dit het gedeelte betreft waar de storing geconstateerd is. Blijkt echter dat het sein uit de stand "stop" is gekomen, dan behoeven geen bijzondere veiligheidsmaatregelen te worden genomen. |
| Rijden voorbij "stop" tonend sein | (4) Indien een beweging moet plaatsvinden voorbij een, tengevolge van storing, "stop" tonend sein, dan moet gehandeld worden als in Hoofdstuk III onder (21) is omschreven. |
| Afwijkende signaleringen | (5) Indien een lampje op het bedieningstableau en/of het signaleringstableau brandt terwijl het overeenkomstige lampje op het andere tableau gedoofd blijft, mag worden aangenomen dat het desbetreffende lampje defekt is en behoeven geen bijzondere veiligheidsmaatregelen te worden genomen. |

C5502/Zwolle aanhangsel	1978	4e wbl	D3
Storing (vervolg)			
Hoe de storing blijkt	Wat gedaan moet worden		
(6) Het lampje in het seinsymbool en de seinknop brandt niet. a. De bedieningshandeling heeft de normale gevolgen. Het rode lampje in het seinsymbool en de seinknop heeft gebrand en is gedoofd; het gele brandt niet of het rode lampje in het seinsymbool en de seinknop heeft niet gebrand maar het gele is wel gaan branden. b. Het rode lampje in de seinknop en het seinsymbool brandt niet en na het drukken van de sein/eindknop gaat geen geel licht in de seinknop en het seinsymbool branden of het rode lampje in de seinknop en het seinsymbool brandt en blijft na het drukken van de sein/eindknop branden.	a. Er mag op gerekend worden dat het sein uit de stand "stop" is gekomen. b. 1e. Herroep de rijweginstelling. 2e. Probeer een andere rijweg in te stellen. 3e. Lukt dit niet, tracht dan een rijweg met het seinbeeld "rijden op zicht" in te stellen. 4e. Is dit niet mogelijk dan handelen als in hoofdstuk III onder (21) is omschreven.		
(7) Het lampje in de seinknop en het seinsymbool brandt niet met geel knipperlicht zie verder onder (6) a. en b.	Hiervoor geldt het omschrevene bij (6) a. en b. uitgezonderd b. 3e.		
(8) Wissellampjes branden met rood knipperlicht.	Op het aansluiten van de tongen mag niet worden vertrouwd. A) <u>De storing treedt op na het instellen van een rijweg</u> (in de betrokken seinknop en seinsymbool brandt rood licht) 1e - Herroep de rijweginstelling. - Tracht door herhaaldelijk naar boven en naar beneden leggen van de wisselsleutel het wissel in de vereiste stand te brengen. - Lukt dit, dan kunnen de handelingen voor het instellen van een rijweg worden herhaald. - Blijven de wissellampjes met rood knipperlicht branden, tracht dan het wissel d.m.v. de wisselsleutel in diè stand te brengen, waarbij deze lampjes met rood licht branden en handel daarna als volgt:		



C5502/Zwolle aanhangsel	1978	4e wbl	D5
Storing (vervolg)			
Hoe de storing blijkt	Wat gedaan moet worden		
	2e - Kies zo mogelijk een rijweg waarbij het betrokken wissel vermeden wordt of waarbij het wissel bereden wordt in dié stand, waarin de wissellampjes met rood licht branden. Is dit niet mogelijk, leg dan nadat de wissellampjes met rood licht zijn gaan branden, de wisselsleutel in de middenstand en merk deze met het gevaarteken. <u>Daarna:</u> - Zo mogelijk een functionaris opdracht geven het wissel met een handkruk te brengen <u>in de stand waarin het door de rijweginstelling had moeten komen.</u> Let op dat gekoppelde wissels in overeenstemmende standen worden gebracht. Handel daarna als in Hoofdstuk III onder (21) is omschreven. Is het niet mogelijk dat een functionaris het wissel met de handkruk omlegt, de machinist opdragen voor het wissel te stoppen, de stand daarvan waar te nemen en daarna "op zicht" verder te rijden. B) <u>De storing treedt op nadat een ingestelde rijweg werd herroepen en een tweede rijweg werd ingesteld binnen 15 seconden na het herroepen van de eerste.</u> In de seinknop en het seinsymbool brandt geel licht of geel knipperlicht (nadat de tweede rijweg werd ingesteld). Dit geval kan zich voordoen bij op afstand bediende emplacementen. De eerste rijweg is tot stand gekomen, terwijl op het tableau de wissellampjes en de grendellampjes branden, zowel van de wissels en inrichtingen, behorende bij de eerste ingestelde rijweg als bij die van de tweede rijweg. De tongen van het wissel waarvan het wissellampje met rood knipperlicht brandt, sluiten aan. Herroep de ingestelde rijweg en wacht minstens 15 seconden. Zie ook lid (21)		

Storing (vervolg)

Hoe de storing blijkt	Wat gedaan moet worden
	Als hierdoor de wissellampjes met rood licht gaan branden, kan de rijweg opnieuw worden ingesteld. Blijven de wissellampjes met rood knipperlicht branden, handel dan zoals hiervoor onder A is voorgeschreven. C) <u>De storing treedt op terwijl geen rijweg wordt ingesteld en er geen werkzaamheden aan het wissel in uitvoering zijn die de oorzaak zouden kunnen zijn.</u> De mogelijkheid bestaat, dat het wissel is opengereden. Indien dit het geval is, laat het dan controleren. Laat zo nodig het wissel terugkrukken naar de stand waarin het lag vóór het openrijden. Handel verder als in de B-Voorschriften Deel I B (V-W en S) t.a.v. opengereden wissels is voorgeschreven. Meldt aan de betrokken instanties dat een wissel is opengereden ook al is er geen beschadiging te zien.
(9) Bezetspoorlampje brandt zonder dat bekend is dat het desbetreffende spoorgedeelte bezet is.	a. 1e. Draag -indien mogelijk- een functionaris op ter plaatse te onderzoeken of het betrokken spoorgedeelte veilig berijdbaar en tevens vrij en onbelemmerd is. Indien dit het geval is, handelen als voorgeschreven onder b. 2e. Indien het bovenstaande niet mogelijk is: Laat de machinist voor STS stoppen en draag hem op "op zicht" te rijden. Handel verder zoals hierna is omschreven onder punt b. b. Er moet rekening gehouden worden met het feit dat na rijweginstelling wissels en andere inrichtingen niet meer vrij komen c.q. automatische overwegbeveiligingen blijven aankondigen. 1e. Indien dit niet hinderlijk is: - een rijweg instellen met de keuzeknop "NORM". Komt het sein uit de stand "stop" dan behoeven geen bijzondere maatregelen worden genomen aangezien er dan sprake is van signaleringsstoring; komt het sein niet uit de stand "stop" dan: - een rijweg instellen met het seinbeeld "rijden op zicht".

C5502/Zwolle aanhangsel		1978	4e wbl	199
Storing (vervolg)				
Hoe de storing blijkt		Wat gedaan moet worden		
		2e. Indien dit wel hinderlijk is of indien rijweginstelling niet mogelijk is, handelen als bij bediening in hoofdstuk III onder (21) is omschreven.		
(10) Bezetspoorlampjes op het bedieningstoestel en het signaleringstoestel branden niet, terwijl het spoor bezet is.		<u>Let op !!</u> De mogelijkheid bestaat, dat de doorverbinding over de wielen en assen van op het spoor staande voertuigen niet voldoende is. Moet een trein tot het spoorgedeelte worden toegelaten, dan mag dit slechts geschieden met het seinbeeld "rijden op zicht". Kan dit niet, dan moet - alvorens een rijweg naar het spoor wordt ingesteld - de machinist worden ingelicht dat hij, hoewel hem een ander beeld dan "rijden op zicht" getoond kan worden, naar een bezet spoor wordt geleid.		
(11) Een lampje "STROOMVOORZIENING" brandt met rood knipperlicht (Dit kan ook het lampje "STROOMVOORZIENING CVL-POST" zijn).		De stroomvoorziening van het bijbehorende gedeelte is gestoord. Het toestel mag normaal bediend blijven (in sommige gevallen kan nog enige tijd stroom uit de batterij worden geput). Kan het toestel niet worden bediend, dan moet worden gehandeld, zoals in dit hoofdstuk voor het verder opgetreden storingsgeval is omschreven.		
(12) Als gevolg van de onder (11) vermelde storing blijkt: a. dat lichtseinen gedoofd zijn en/of b. de signaleringen op het tableau geven een onjuist beeld; verschillende lampjes branden en/of doven ten onrechte. N.B. Er bestaat de mogelijkheid dat wissels half zijn blijven liggen.		a. Er moet op gerekend worden dat - ook bij terugkeer van de stroom - de ingestelde rijweg herroepen is. Eventueel op "automatisch" gestelde seinen moeten worden herroepen. b. Wissels moeten - zo nodig - gekrukt worden naar de stand, waarin ze door de rijweginstelling hadden moeten komen te liggen. De mogelijkheid bestaat, dat na enkele ogenblikken op een andere voedingsbron wordt omgeschakeld. Zie hiervoor het omschrevene onder lid (13).		

Storing (vervolg)

Hoe de storing blijkt	Wat gedaan moet worden
(13) Alle seinen tonen "stop" -Alle wissellampjes en grendel-lampjes branden. -De bezetspoorlampjes branden voor zover de sporen bezet zijn. -Het groene lampje in de knop "WISSELS VRIJMAKEN" brandt. -Het lampje "STROOMVOORZIENING" is gedoofd. De stroomvoorziening was uitgevallen en is weer hersteld.	a. Verschaf u de zekerheid dat er geen wissels met de handkruk worden bediend en er geen trein of rangeerdeel rijdt of gaat rijden, omdat de mogelijkheid bestaat, dat wissels gaan omlopen na het drukken van de knop "WISSELS VRIJMAKEN"; b. Druk de knop "WISSELS VRIJMAKEN". Na enkele minuten komen alle wissels vrij <u>uitgezonderd</u> de wissels die liggen in een rijweg welke nog door een voertuig wordt bezet. Pas na het vrijkomen van de wissels mogen weer rijwegen op het betrokken emplacement worden ingesteld.
(14) Een lampje "AARDE" brandt.	Het toestel kan normaal bediend blijven. Als verdere storing optreedt, handelen als voor het betrokken geval is voorgescreven. Deel het personeel van het seinwezen nauwkeurig mede, na welke handeling het lampje ging branden.
(15) Een lampje "CODEGEVER" brandt.	Het toestel kan bediend blijven. Het is mogelijk dat een sein, dat "rijden op zicht" moet tonen niet uit de stand "stop" kan worden gebracht of een sein, dat groen knipperlicht moet tonen, een ander beeld (geel) toont.
(16) Het lampje "ZENDEN" blijft branden.	De knop "HERSTEL COMMANDO" drukken totdat de zoemer werkt.
(17) Het lampje "ONTVANGEN" blijft branden.	De knop "HERSTEL SIGNALERING" drukken totdat het lampje dooft.
(18) De signalering wordt niet of slechts gedeeltelijk op het tableau ontvangen.	De schakelaar "OMSCHAKELEN DRAAGGOLF-APP." in de andere stand leggen. De reserve-apparatuur wordt ingeschakeld, waardoor de normale ontvangst van de signaleringen weer mogelijk kan worden.
(19) De signaleringen op het tableau stemmen vermoedelijk niet overeen met de stand van de inrichtingen op het emplacement.	De bij het emplacement behorende knop "CONTROLE SIGNALERING" drukken totdat de zoemer begint te werken. Alle betrokken signaleringen worden dan op het tableau ontvangen en eventueel foutieve signaleringen worden hersteld.

C5502/Zwolle aanhangsel		1978	4e wbl	D13
Storing (vervolg)				
Hoe de storing blijkt		Wat gedaan moet worden		
(20) De zoemer blijft werken.		De knop "HERSTEL COMMANDO" drukken tot het lampje "ZENDEN" brandt.		
(21) Na herroepen van een ingestelde rijweg blijft geel licht of geel knipperlicht in de seinknop op het bedieningstableau en in het seinsymbool op het signaleringstableau branden.		Verricht direct de handelingen voor het instellen van de te herroepen rijweg opnieuw. Herroep daarna de rijweg nogmaals.		

Hoofdstuk VWisselrevisie

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

Wisselrevisie (vervolg)

- g. bij welke wissels krachtens de B-Voorschriften Deel I B (V-W en S) de lwz belast wordt met het klemmen daarvan en als zodanig de functie van contactman zal vervullen;
Het in de navolgende leden bepaalde ten aanzien van de contactman geldt in dat geval onverkort voor de lwz. T.a.v. de KBW en het model 5028 geldt dan het ondertekenen door de lwz tevens als ondertekening door de contactman.
- h. bij welke wissels de schakelaar van het schakelkastje - in afwijking van het onder (7) j. bepaalde - na één of meer treinbewegingen - in overleg met de trdl - in de nulstand moet worden geplaatst.
De stand van de wisselsleutel mag echter niet worden veranderd en de klemmen mogen niet worden losgenomen.
- i. datgene wat sls en ctp nodig vinden in de TSO te vermelden.

KBW

- (5) Overeenkomstig TRR art. 42 (2) wordt een model KBW op-gemaakt voordat de werkzaamheden beginnen.
Het in het 5e aanhangsel TRR genoemde telefonisch over-leg mag ook per portofoon geschieden.
In de KBW mag worden verwezen naar de TSO voor de rege-lingen die daarin zijn vastgelegd. Eventuele afwijkin-gen daarvan moeten in de KBW worden vermeld. En exem-plaar van de KBW moet berusten bij de trdl, één exem-plaar bij de lwz en een afschrift bij de contactman, indien deze is gesteld. In de KBW wordt niet vermeld in welke stand het wissel wordt geklemd. De trdl kan deze stand, indien die tijdens de werkzaamheden moet veran-deren, aantekenen in een register waarvan de indeling in de TSO wordt aangegeven. Na afloop van de werkzaam-heden voegt de trdl dit register bij zijn exemplaar van de KBW.

Schakelkastje

Gedraglijn bij het gebruik van een schakelkastje.

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

Wisselrevisie (vervolg)

Handelingen

- (7) a. De lwz pleegt, via de contactman, voor elk wissel overleg met de trdl over het tijdstip waarop het wissel zal worden ontkoppeld.
- b. de trdl legt de wisselsleutel in de stand die overeenkomt met de stand waarin het wissel geklemd moet worden en plaatst het gevaarteken op de wisselsleutel.
- c. De trdl geeft de contactman opdracht het wissel te klemmen.
- d. De contactman klemt en sluit alle tongen. Hij meldt dit aan de trdl en houdt de sleutels onder zijn berusting.
- e. De trdl, de lwz en de contactman vullen op de KBW het tijdstip in waarop het wissel wordt ontkoppeld. De lwz en de contactman tekenen elkaars model af - de contactman doet dit namens de trdl -; de trdl tekent zijn eigen exemplaar af. Vanaf dit moment zijn geen bewegingen over het wissel meer toegestaan.
- f. De lwz verbreekt het verband tussen de wisselsteller en de relais, waardoor het wissellampje met rood knipperlicht gaat branden, en sluit het schakelkastje aan. De schakelaar op het kastje moet hierbij in de nulstand staan.
- g. Nadat de lwz heeft gecontroleerd of het schakelkastje goed is aangesloten, met name of de standen "links" en "rechts", c.q. "omgelegd" en "normaal" de linkse en rechtse, c.q. de omgelegde en de normale stand van het wissel nabootsen, vullen de lwz en de trdl hun model 5028 in en paraferen dit; de contactman parafeert het exemplaar van de lwz namens de trdl.
- h. De trdl geeft de contactman opdracht om de schakelaar om te leggen in de stand, die overeenstemt met de stand van het wissel en de wisselsleutel. Als de schakelaar in de juiste stand is gelegd, gaat het wissellampje hierdoor met rood licht branden.
- j. De trdl overtuigt zich ervan dat het wissellampje met rood licht brandt en meldt dit via de contactman aan de lwz. Daarna mag een rijweg over het wissel worden ingesteld. De schakelaar van het schakelkastje moet in de met de wisselstand overeenstemmende stand blijven liggen, tenzij in de TSO is bepaald dat deze na elke of enige bewegingen over het wissel - in overleg met de trdl - in de nulstand moet worden gelegd.
- k. Wordt de schakelaar van het kastje na één of meer bewegingen in de nulstand gelegd, dan moet de trdl, wanneer hij weer tot rijweginstelling over het wissel wil overgaan, de contactman opdragen de schakelaar van het schakelkastje in de juiste stand te leggen.

Wisselrevisie (vervolg)

Omleggen van wissels (8) Moet het wissel voor een trein of rangeerbeweging worden ten behoeve van een trein- of rangeerbeweging omgelegd, dan moet als volgt worden gehandeld:

De contactman moet aanwezig zijn.

- a. de trdl pleegt via de contactman overleg met de lwz;
- b. de trdl legt de wisselsleutel in de verlangde stand en plaatst het gevaarteken op de wisselsleutel; het wissellampje gaat met rood knipperlicht branden;
- c. de trdl geeft de contactman opdracht de schakelaar van het schakelkastje in de nul-stand te plaatsen en daarna het wissel te ontklemmen, om te leggen, opnieuw te klemmen en tenslotte de schakelaar van het schakelkastje te leggen in de stand, overeenstemmend met de nieuwe stand van wissel en wisselsleutel; als de schakelaar in de juiste stand is gelegd, gaat hierdoor het wissellampje met rood licht branden;
- d. nadat het wissel is omgelegd meldt de contactman aan de trdl:
 - in welke stand hij het wissel heeft gelegd;
 - dat hij het heeft geklemd en gesloten;
 - in welke stand hij de schakelaar van het schakelkastje heeft gelegd;
- e. de trdl overtuigt zich ervan dat het wissellampje met rood licht brandt en meldt dit via de contactman aan de lwz.

Daarna mag weer een rijweg over het wissel worden ingesteld. Indien het wissel niet meer in de omgelegde stand nodig is wordt het teruggelegd in de stand die in de TSO is aangegeven. Dit geschiedt overeenkomstig hetgeen hiervóór in dit artikel voor het omleggen is aangegeven.

Ontklemmen van wissels t.b.v. de revisie (9) Moet het wissel ten behoeve van de werkzaamheden worden ontklemd, dan moet als volgt worden gehandeld:

De contactman moet aanwezig zijn.

- a. de lwz pleegt via de contactman overleg met de trdl;
- b. de trdl geeft de contactman opdracht de schakelaar van het schakelkastje in de nul-stand te plaatsen. De wisselsleutel moet daarbij blijven staan in de stand waarin die ligt, hij mag niet worden bewogen.

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

Als de schakelaar in de nul-stand wordt gelegd gaat het wissellampje met rood knipperlicht branden.

Het wissel mag daarna worden ontklemd;

- c. wanneer het wissel weer in de oorspronkelijke stand is geklemd en gesloten, plegen de contactman en de trdl overleg;

Wisselrevisie (vervolg)

- d. de trdl geeft de contactman opdracht de schakelaar van het schakelkastje te leggen in de stand, overeenstemmend met de stand van wissel en wisselsleutel. Als de contactman de schakelaar in de juiste stand legt, gaat het wissellampje met rood licht branden, daarna mag weer een rijweg over het wissel worden ingesteld.

Beproeven van
gereviseerd
wissel

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

De contactman moet aanwezig zijn.

- a. de lwz pleegt via de contactman overleg met de trdl;
b. de trdl geeft de contactman opdracht de schakelaar van het schakelkastje in de nul-stand te plaatsen.

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

Als de schakelaar in de nul-stand wordt gelegd gaat het wissellampje met rood knipperlicht branden.

- c. de lwz en de trdl tekenen het buiten dienst zijn van het schakelkastje aan in hun model 5028; de contactman parafeert het model 5028 van de lwz namens trdl;
d. de lwz stelt het schakelkastje buiten dienst en brengt het verband tussen wisselsteller en relais weer aan;

- e. de trdl geeft aan de contactman opdracht om het wissel te ontklemmen;

- f. de beproeving van het wissel en de controle van de signalering vindt plaats door de lwz in samenwerking met de trdl. Hierbij moet erop worden toegezien dat de stand van het wissel overeenkomt met de stand van de wisselsleutel en de wisselstandsinalering en dat het wissellampje met rood licht brandt;

Beproeving geslaagd

- g. is de beproeving geslaagd, dan mag de contactman - in opdracht van de trdl - het model KBW van de lwz namens de trdl ondertekenen. Na intrekken van de KBW mag het rode gevaarteken van de wisselsleutel worden verwijderd;

Beproeving niet geslaagd, wissel moet bereiden worden

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

- 1e. het schakelkastje wordt weer aangesloten en in dienst gesteld.

- De trdl legt de wisselsleutel in de stand die overeenkomt met de stand waarin het wissel geklemd moet worden en geeft de contactman opdracht het wissel in die stand te klemmen;

Wisselrevisie (vervolg)

- de contactman klemt en sluit alle tongen en meldt dit, met de stand van het wissel, aan de trdl (bijzondere aandacht te schenken aan het eventuele gekoppelde wissel!). Hij houdt de sleutels onder zijn berusting;
- de lwz verbreekt opnieuw het verband tussen wisselsteller en relais, waardoor het wissellampje met rood knipperlicht gaat branden en sluit het schakelkastje opnieuw aan. De schakelaar moet daarbij in de nul-stand staan;
- nadat de lwz heeft vastgesteld dat het schakelkastje goed is aangesloten, vullen de lwz en de trdl het model 5028 weer in en paraferen dit, de contactman parafeert het exemplaar van de lwz namens de trdl;
- de trdl geeft de contactman opdracht om de schakelaar om te leggen in de stand, die overeenstemt met de stand van het wissel en de wisselsleutel.
Als de schakelaar in de juiste stand gelegd is, gaat het wissellampje met rood licht branden;
- de trdl overtuigt zich ervan dat het wissellampje met rood licht brandt en meldt dit via de contactman aan de lwz. Daarna mag weer een rijweg over het wissel worden ingesteld.

of

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

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

Wisselrevisie (vervolg)

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

Gedraglijn als het wissel niet zal worden bereden.

Handelingen

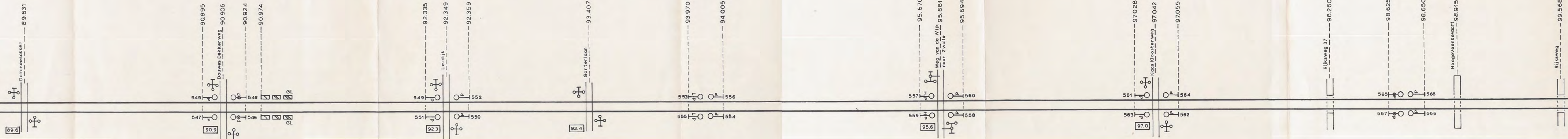
- (12) Als het wissel wordt gereviseerd in een periode dat het niet zal worden bereden moet als volgt worden gehandeld:
- uit de TSO moet blijken dat geen rijweg over het wissel mag worden ingesteld;
 - de trdl moet de wisselsleutels van de wissels die volgens de TSO afleidend moeten liggen in de voorgescreven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

Beproeven van het wissel

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

Herfte aansluiting
Zie BVS/Zwolle Deel I
Bijlage II

A
B



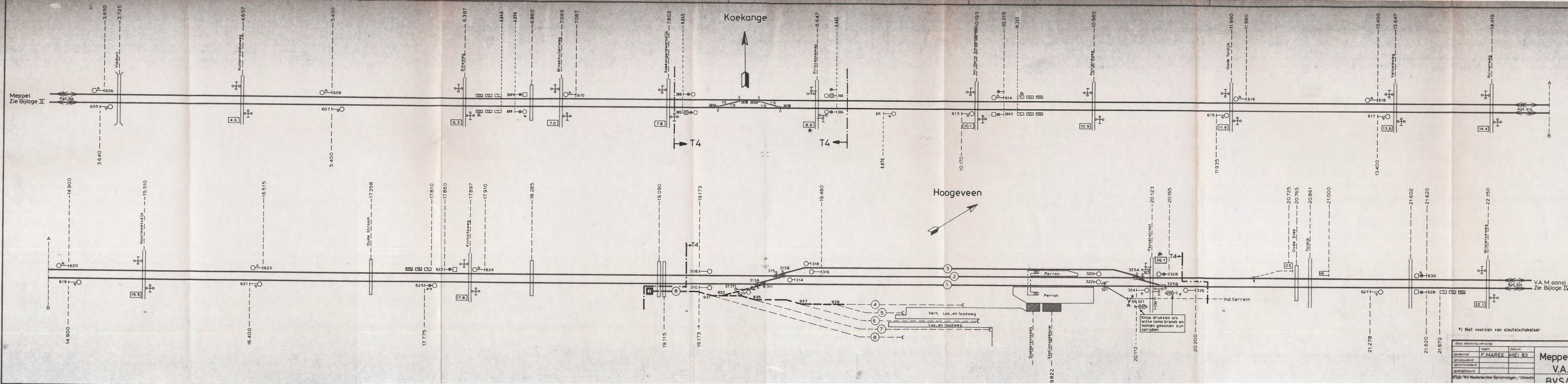
Dedemsvaart

Meppel
zie Bijlage II

deze tekening vervangt		deze tekening is vervangen door:	
getekend	naam	datum	schaal
gecalculeerd	A.J.W. Aries	6-4-1983	AM
gecontroleerd			EU
goedgekeurd			formaat
			7Z
BVS/Zwolle Deel II		Bijlage I	

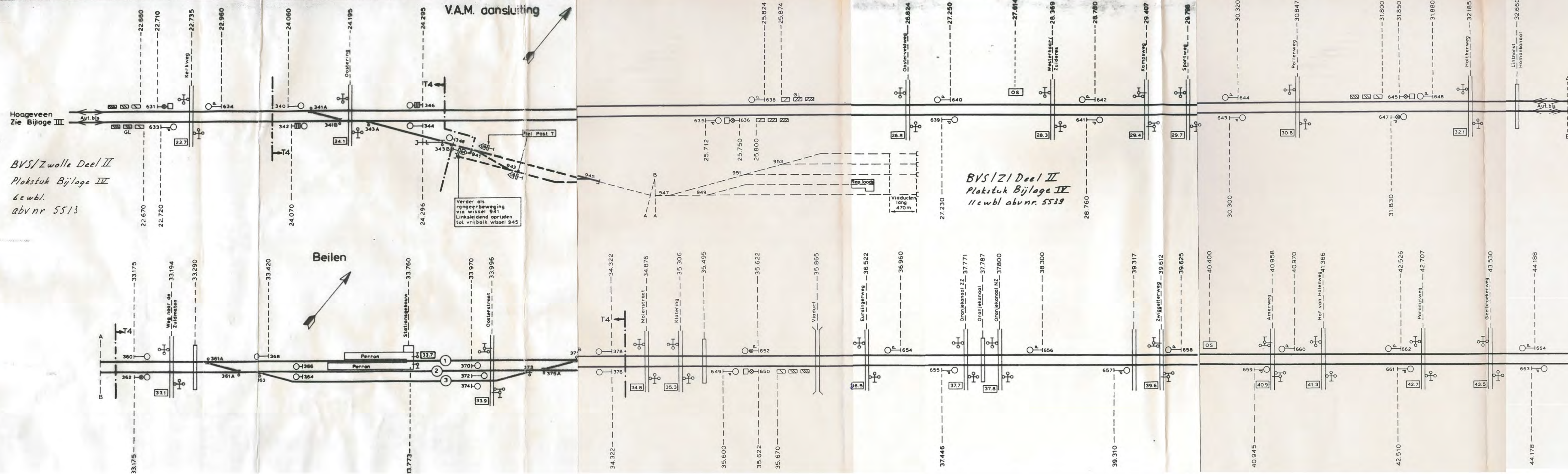
uitgave
gecontroleerd
datum
goedgekeurd
korte omschrijving
der wijziging

Deze tekening vervangt Bijlage I uitg: C			Deze tekening is vervangen door			der wijziging		
Naam		Datum		Meppel				
Getekend	A.J.W.Aries	21-12-1983						
Geolageerd								
Gecontroleerd	*							
Goedgekeurd								
NV NEDERLANDSE SPOORWEGEN				BVS/Zwolle Deel II Bijlage II				
Dienst 156								
				Schacht Formaat 7Z Uitgave A B C D				



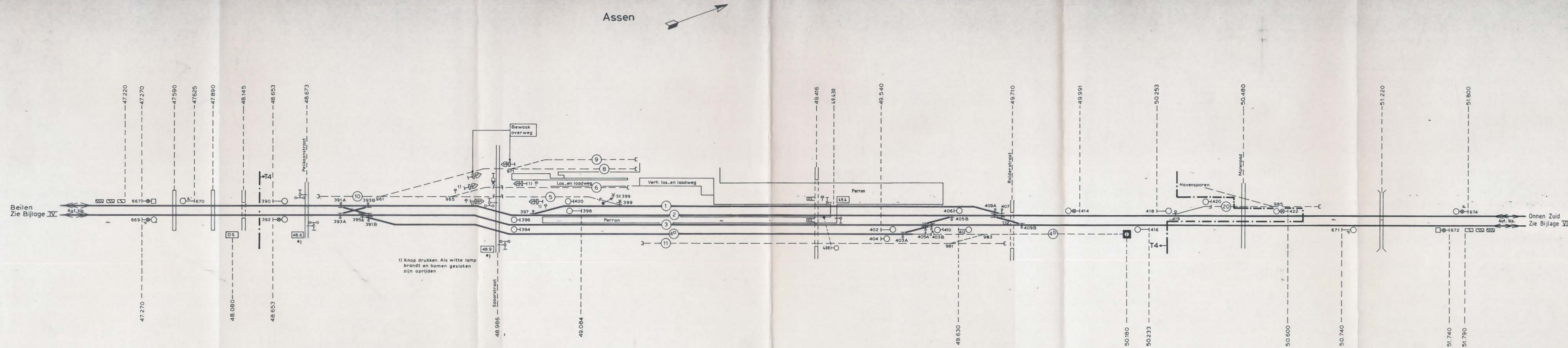
deze tekening vervangt	naam	datum	deze tekening is vervangen door	schaal	uitgave
getekend	F. MAREE	MEI 83	Meppel (excl.)	7Z	uitgave
gecalqueerd			V.A.M. aansl. (excl.)		
gecontroleerd			BVS/Zwolle Deel II		
goedgekeurd			Bijlage III		
NV Nederlandse Spoorwegen/Utrecht					

BVS / Zwolle Deel II
 Plakstuk Bijlage IV
 bewbl.
 abv nr 5513



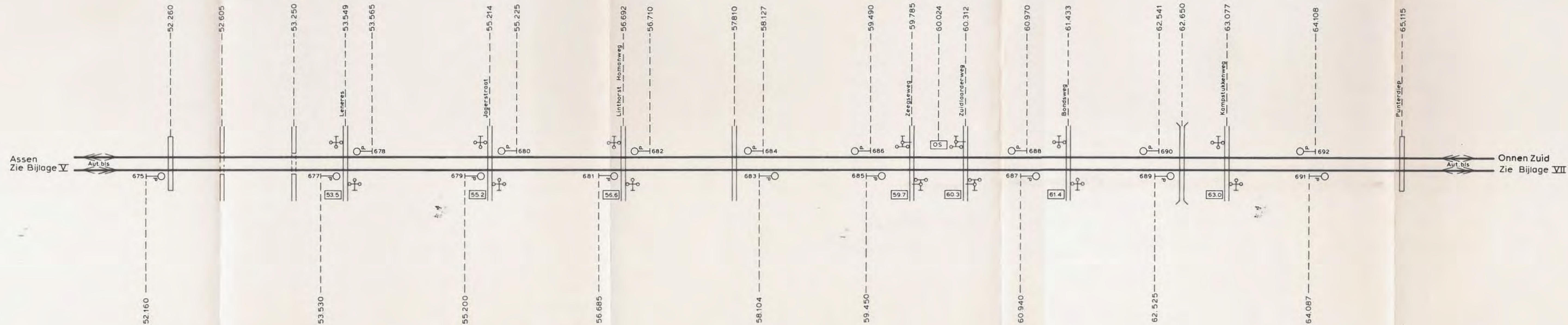
BVS / ZI Deel II
 Plakstuk Bijlage IV
 bewbl abv nr. 5539

deze tekening vervangt		deze tekening is vervangen door	
getekend	naam	datum	
gecontroleerd	F. MAREE	AUG 83	
gecontroleerd			
gecontroleerd			
dienst IS 6.2		BVS / Zwolle Deel II	
Bijlage IV		Bijlage IV	



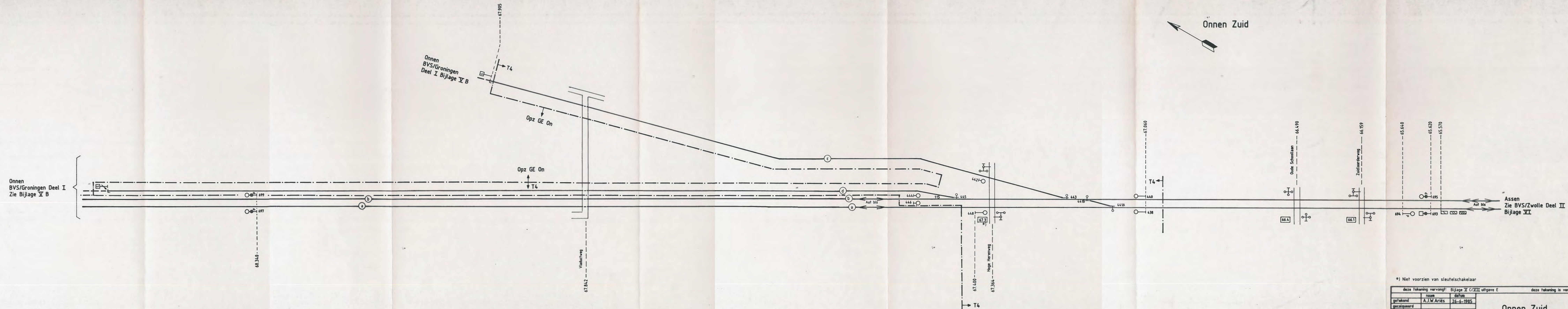
*) Niet voorzien van sleutelschakelaar

deze tekening vervangt			deze tekening is vervangen door:			schaal			Ati	EU
getekend	naam	datum	Assen			formaat	uitgave			
getekend	F.MAREE	AUG. 83								
gecheckt										
gecontroleerd										
goedgekeurd										
 NV Nederlandse Spoorwegen / Utrecht			BVS/Zwolle Deel II			Bijlage V				
dienst: 15.6.2										



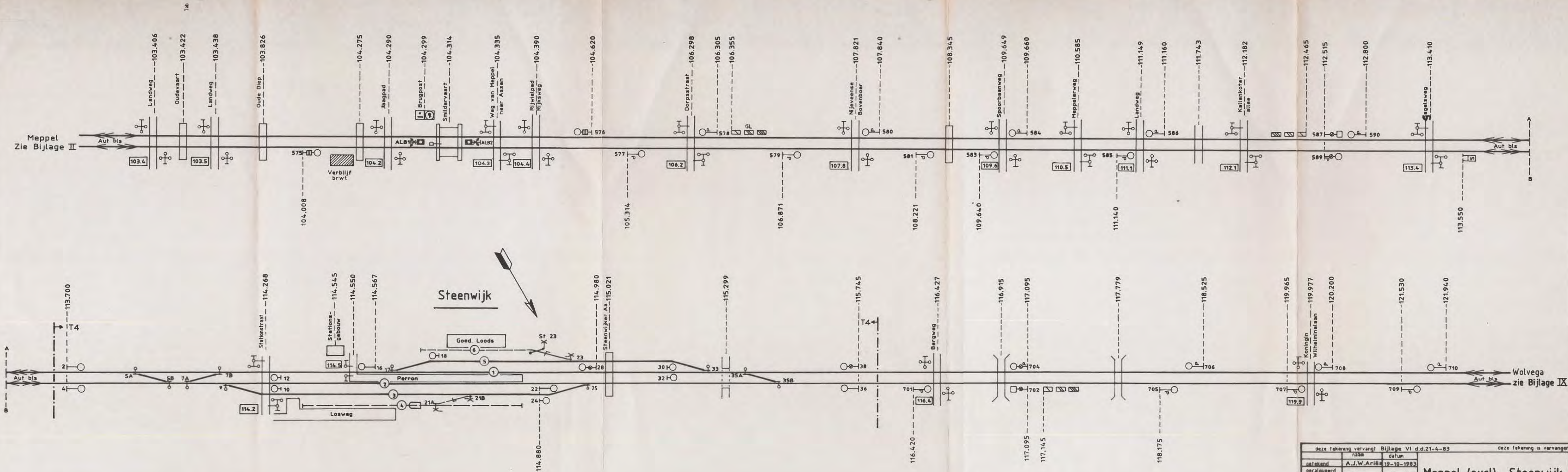
deze tekening vervangt		deze tekening is vervangen door:	
getekend	naam	datum	
gecalqueerd	F. MAREE	AUG. 83	
gecontroleerd			
goedgekeurd			
NV Nederlandse Spoorwegen / Utrecht		Assen (excl) - Onnen Zuid (excl)	
BVS/Zwolle Deel II		Bijlage VI	
schaal	AM	EU	
formaat	5Z	uitgave	A

uitgave	gewijzigd
datum	gecontroleerd
goedgekeurd	
korte omschrijving der wijziging	

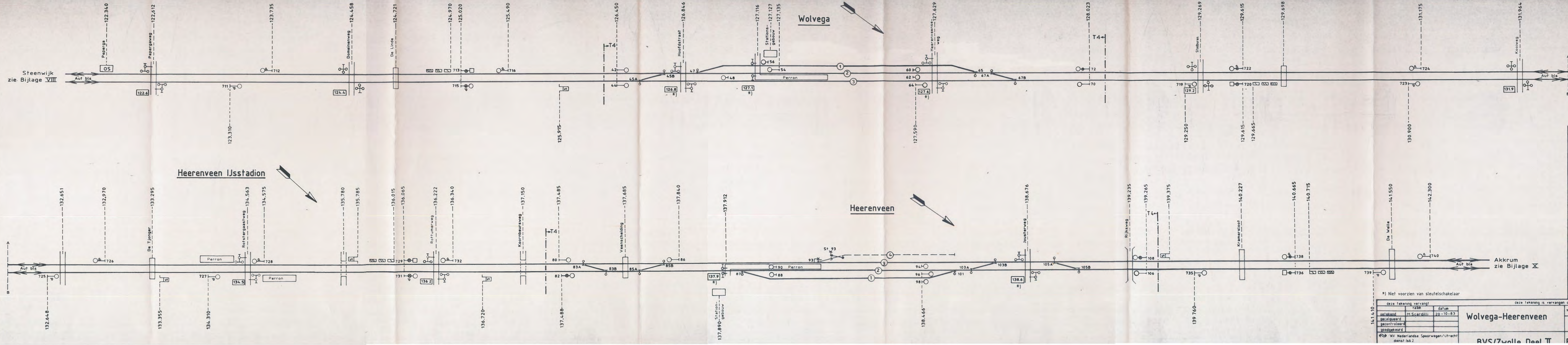


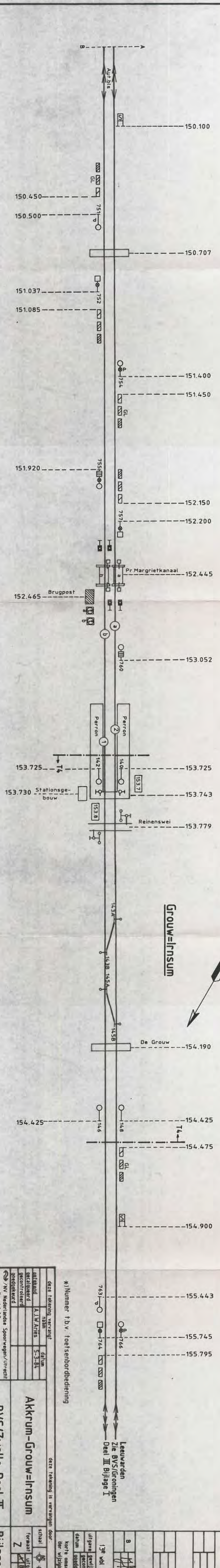
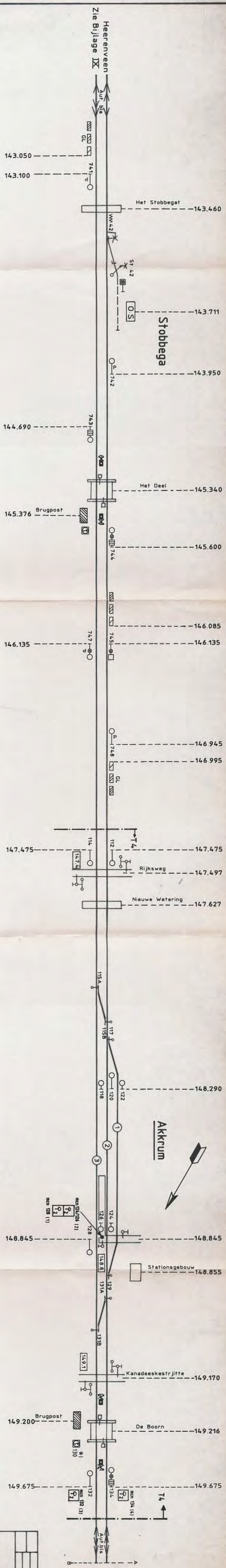
*) Niet voorzien van sleufschakelaar

deze tekening vervangt: Bijlage <u>V</u> / <u>XII</u> uitgave E		deze tekening is vervangen door:	
getekend	naam	datum	
gecalculeerd	A.J.W.Aries	26-6-1985	
gecontroleerd			
goedgekeurd			
 / NV Nederlandse Spoorwegen/Utrecht dienst: la6.2			schaal 
			formaat 
Onnen Zuid			7 Z 
BVS/Zwolle Deel II			Bijlage <u>VII</u>



deze tekening vervangt Bijlage VI d.d.21-4-83		deze tekening is vervangen door	
naam	datum	naam	datum
A.J.W. Ariëns	19-10-1983		
getekend		getekend	
gecontroleerd		gecontroleerd	
gecontroleerd		gecontroleerd	
gecontroleerd		gecontroleerd	
NV Nederlandse Spoorwegen/Utrect		Meppel (excl)- Steenwijk	
dienst Is 6.2		5Z	





* Nummer t.b.v. toetsenbordbediening deze tekening vervangt:		deze tekening is vervangen door:	
ontleend	naam	datum	schaal
gecalculeerd	A.J.W. Aries	5-3-84	1:100
gecontroleerd			vermaat
geordeneerd			uitgave
			Z
BVZ/Zwolle Deel II		Bijlage X	