

A. R. S.

BUNDEL I

SEINEN

TITEL III — VASTE SEINEN

KORTE INHOUD

HOOFDSTUK I

Inleiding

	Bladz.
A. — Bepaling (art. 201)	9
B. — Indeling (art. 202)	9
C. — Gebruikte toestellen (art. 203)	10
D. — Kenmerk	10
E. — Plaats (art. 204 tot 206)	10
F. — Inachtneming van de seinen (art. 207 tot 209)	11
G. — Conventionele voorstelling op de plans (art. 210 tot 213)	11
H. — Dekkingsafstand van een bestendig gevaarlijke plaats (art. 214 tot 218)	14
I. — Waarschuwingsafstand (art. 219 tot 221)	15
J. — Zichtbaarheidsafstand (art. 222 en 223)	17
K. — Dubbele waarschuwing (art. 224)	18
L. — Aansteken en doven van de lichten van de seinen (art. 225 en 226)	18

HOOFDSTUK II

Lichtseinstelsel

	Bladz.
A. — Algemeenheden (art. 227)	19
B. — Gewone stopseinen (art. 228 tot 233)	20
C. — Richtingseinen (art. 234 tot 237)	26
D. — Waarschuwingseinen (art. 238 tot 241)	29
E. — Gecombineerde seinen (art. 242 tot 244)	31
F. — Rangeerseinen (art. 245 tot 250)	35
G. — Seinen voor achterwaartse uitwijking (art. 251 tot 253)	38
H. — Seinen voor verkeer op tegenspoor (art. 254 tot 259)	40
I. — Automatische seinen (art. 260 tot 263)	46
J. — Vereenvoudigde stopseinen (art. 264 tot 268)	48
K. — Toepassingsvoorbeelden	50



HOOFDSTUK III

Seinstelsel met drie standen

A. — Algemeenheden (art. 302)	87
B. — Gewone stopseinen (art. 303 tot 306)	89
C. — Richtingseinen (art. 307 tot 310)	92
D. — Waarschuwingseinen (art. 311 tot 313)	95
E. — Gecombineerde seinen (art. 314 tot 316)	98
F. — Rangeerseinen (art. 317 tot 321)	102
G. — Seinen voor achterwaartse uitwijking (art. 322 tot 324)	105
H. — Vereenvoudigde stopseinen (art. 325 tot 329)	107
I. — Toepassingsvoorbeelden	109



HOOFDSTUK IV

Seinstelsel met twee standen

	Bladz.
A. — Algemeenheden (art. 339)	121
B. — Gewone stopseinen (art. 340 tot 342)	123
C. — Richtingsseinen (art. 343 tot 345)	124
D. — Waarschuwingseinen (art. 346 en 347)	127
E. — Seinen met boven elkaar geplaatste stoparm en waarschuwingsarm (art. 348 en 349)	128
F. — Rangeerseinen en seinen voor achterwaartse uitwijking (art. 350 tot 352)	129

*
* *

HOOFDSTUK V

Bakens en krokodillen

A. — Bakens (art. 359 tot 361)	131
B. — Bakens met strepen (art. 362 tot 365)	132
C. — Bakens met kepers (art. 366 tot 369)	133
D. — Krokodillen (art. 370 tot 376)	134
E. — Merkbord voor krokodil (art. 376bis tot 376quater)	137

*
* *

HOOFDSTUK VI

Diverse seinen

Bladz.

A. — Lichtseinen.

1. Herhalingsseinen (art. 377 tot 386)	141
2. Sorteerseinen (art. 387 tot 391)	145
3. Wisselstandaanwijzer (art. 392 tot 394)	147
4. Merksein van de stootbok (art. 395 tot 397)	149

B. — Seinen met panelen.

1. Deksein voor nadering van wissels (WA) (art. 399 tot 401)	150
2. Grenssein voor kleine bewegingen (art. 402 tot 404)	151
3. Grenssein voor opdruklocomotieven (art. 408 tot 411)	153
4. Sein voor stilstand der locomotieven (art. 413 tot 416)	153
5. Sein "STOP" (art. 417 tot 421)	154
6. Merksein van pedaal (art. 422 tot 425)	157
7. Merksein van perronuiteinde (art. 426 tot 429)	158
8. Stopplaat voor reizigerstrein (art. 430 tot 433)	159
9. Identificatiesein van de OW (art. 434 tot 437)	159
10. Sein voor verandering van seinstelsel (art. 438 tot 440bis)	160
11. Merkbord van de stopplaats (art. 441 tot 441ter)	161
12. Merkbord van de lijn (art. 442 tot 442ter)	162
13. Merkbord van de stootbok (art. 443 tot 443ter)	162 bis

C. — Bijzondere seinen voor geëlektrificeerde lijnen.

1. Einde-rijdraadsein (art. 444 en 445)	162 ter
2. Seinen tot neerlaten van de stroomafnemers (art. 446 tot 449)	163
3. Sein tot oplaten van de stroomafnemers (art. 450 tot 453)	165
4. Spanningomschakelingssein (art. 454 tot 457)	166
5. Merksein van open spaninrichting (art. 458 tot 461)	167
6. Sein tot stroomverbreking (art. 462 tot 465)	168
7. Sein tot herstel van de stroom (art. 466 tot 469)	169

HOOFDSTUK VII.
SNELHEIDSSEINEN.

	Bladz.
A. INLEIDING.	
1. Bepalingen. Algemeenheden (Art. 470 tot 474)	171
2. Indeling (Art. 475)	172
3. Kenmerking (Art. 476)	174
4. Konventionele voorstelling van een zone met beperkte snelheid (Art. 477)	174
5. Plaats. Zichtbaarheid. Verlichting (Art. 478 en 479)	174
B. BESTENDIGE SEINEN.	
1. Refertesnelheidssein (Art. 480 en 481) ...	175
2. Naderingssein (Art. 482 en 483)	176
3. Oorsprongssein (Art. 484 en 485)	177
4. Einde — zonesein (Art. 486 en 487)	178
5. Plaats van de bestendige seinen (Art. 488 tot 492)	178
C. TIJDELIJKE SEINEN.	
1. Naderingssein (Art. 493 en 494)	183
2. Oorsprongssein (Art. 495 en 496)	184
3. Einde — zonesein (Art. 497 en 498)	185
4. Plaats van de tijdelijke seinen (Art. 499 tot 501)	186
D. SEINEN MET BIJZONDERE AANDUIDINGEN.	
1. Bijzondere seinen (Art. 502 tot 506)	188
2. Sein en voor overwegen (Art. 507 tot 510)	191
E. TOEPASSINGSREGELS BIJ DE BESTENDIGE SEINEN.	
1. De oorsprong van de zone bevindt zich in de volle baan (Art. 511)	194
2. De oorsprong van de zone bevindt zich tussen het stopsein en zijn verwittigingssein (Art. 512)	195
3. De oorsprong van de zone bevindt zich aan een vertakking (Art. 513)	196

F. VEELOMVATTENDE GEVALLEN, BESTAANDE UIT EEN TIJDELIJKE ZONE EN MINSTENS EEN BESTENDIGE ZONE.

Bladz.

1. De bestendige zone is niet door een vast stopsein gedekt (Art. 514 en 515) 201
2. De bestendige zone is gedekt door een vast stopsein (Art. 516 en 517) 206

BIJLAGEN :

Bijlage I : Tabel der vertragsafstanden R tussen het naderingssein en het oorsprongssein.

Bijlage II : Verkorte konventionele voorstellingen die kunnen voorkomen op de bijzondere snelheidsseinen.

HOOFDSTUK I

INLEIDING

A. — BEPALING.

ART. 201. — De vaste seinen zijn seinen die bestendig op een wel bepaalde plaats van de baan opgesteld zijn.

B. — INDELING.

ART. 202. — De vaste seinen omvatten :

- a) De stopseinen, zelf onderverdeeld in :
 - gewone stopseinen ;
 - richtingsseinen ;
 - gecombineerde seinen ;
 - automatische seinen ;
 - seinen voor verkeer op tegenspoor ;
 - vereenvoudigde stopseinen.
- b) De waarschuwingsseinen ;
- c) De rangeerseinen (*) ;
- d) De seinen voor achterwaartse uitwijking (*) ;
- e) De bakens ;
- f) Diverse andere seinen, zoals :
 - de herhalingsseinen ;
 - de seinen gebruikt voor het sorteren, het aanwijzen van de stootbokken en voor het aanwijzen van de wisselstand ;
 - de seinen MR, ALL, HL, WA, STOP, P, enz. ;
 - de seinen die uitsluitend gelden voor bestuurders van elektrische locomotieven en elektrische motorstellen ;
- g) De snelheidsseinen.

(*) Voor de rangeerbewegingen doen die seinen eveneens dienst als stopseinen.

C. — GEBRUIKTE TOESTELLEN.

ART. 203. — Meestal zijn de seinen op een seinpaal, die tevens als steun dient, opgesteld. De gelijkgronds opgestelde seinen hebben geen seinpaal.

De seinpaalvoet is zwart; de seinpaal is licht grijs.

Bij het lichtseinstelsel worden de aanwijzingen zowel overdag als 's nachts gegeven door conventionele lichten. Behalve de voorkant van het seinpaneel (hfst. II, art. 227) moeten de roestvrije oppervlakken van deze seinen niet geschilderd worden.

Bij de seininrichting met twee of drie standen worden de aanwijzingen overdag gegeven door draaiende borden of armen, 's nachts aangevuld door conventionele lichten. Behalve het bovenste deel van de seinpaal van de waarschuwingsseinen, dat zwart is, wordt de voorkant van de seinpalen die in hoofdspoor gelegen zijn, wit geschilderd.

De diverse seinen met vaste panelen zijn met lichtweerkaatsende stof bedekt; de panelen waarvan het middelpunt beneden 1,70 m of boven 2 m van het niveau van de rail geplaatst zijn, hebben een eigen verlichtingsinrichting.

D. — KENMERK.

Het kenmerken van de vaste seinen is vastgesteld in het A.R.S., bundel III, titel I, hoofdstuk I.

E. — PLAATS.

ART. 204. — De seinen zijn ten opzichte van de normale rijrichting links van het spoor geplaatst.

Nochtans zijn de tussenseinen voor tegenspoor, de seinen die toegang verlenen van het tegenspoor naar het normaal spoor en de seinen die zich bevinden op lijnen waar men rechts rijdt, rechts van het spoor geplaatst.

Elke afwijking op die regels moet aan de Directie M.A. ter goedkeuring worden voorgelegd.

ART. 205. — Elk sein dat niet aan de reglementaire kant is geplaatst of dat tussen twee sporen staat waarvoor het zou kunnen gelden, moet op zijn paal aanwijzingen geven tot welk(e) spoor (sporen) het sein zich richt.

Hier toe dient (dienen) een (twee) ronde blauwe plaat (platen) met een witte pijl aangebracht die het (de) spoor (sporen) aanwijst (aanwijzen), waarvoor het sein geldt. De achterkant van zulke schijf is grijs.

Voor de gelijkgrondse seinen worden een of twee zulke schijven, maar dan met kleinere doorsnede, boven het sein bevestigd.

ART. 206. — Indien verscheidene seinen op een galpaal of op een brugstaan, moet bij elk van die seinen een schijf aangebracht zijn met zwarte Arabische cijfers op witte grond die het nummer aangeeft van het spoor van waarop het sein moet in acht genomen worden.

De paal van zekere seinen die uitsluitend twee of meerdere O.W. met automatische wegseinen dekken, draagt een witte schijf met een zwart Arabisch cijfer dat het aantal door dit sein gedekte O.W. aanduidt.

F. — INACHTNEMING VAN DE SEINEN.

ART. 207. — De bestuurder moet de aanwijzingen van de seinen onmiddellijk en passief in acht nemen.

ART. 208. — Elk sein dat niet duidelijk een reglementaire aanwijzing geeft, moet als twijfelachtig aanzien worden en verplicht tot stilhouden. Hetzelfde geldt voor een sein dat ontijdig terug in toezette stand komt en opnieuw wordt opengezet alvorens een termijn van 3 minuten is verlopen (*), alsmede voor een sein dat een richtingsaanwijzing geeft die niet overeenstemt met de richting die moet worden genomen.

Een lichtsein dat gedurende een ogenblik dooft en daarna zijn vorig uitzicht herneemt, mag niet als twijfelachtig aanzien worden.

ART. 209. — Ieder bediende die een twijfelachtig sein opmerkt, waarschuwt zo spoedig mogelijk de betrokken stationschef, lijnchef of seingever.

G. — CONVENTIONELE VOORSTELLING OP DE PLANS.

ART. 210. — De vaste seinen worden voorgesteld liggend langs het betrokken spoor, in de rijrichting van de trein (fig. 1).

De seinpaal en de voet ervan worden voorgesteld door twee loodrechte lijnen b en c; deze laatste sniijdt het (de) spoor (sporen) waarop het sein betrekking heeft.

Er is geen lijn b voor de gelijkgronds opgestelde seinen.

De seinen met knipperlichten worden aangeduid door een kruisje op de lijn b ofwel op de lijn c, naargelang het een verheven of een gelijkgronds sein betreft.

(*) Sein dat eerst opengezet is, en daarna in de toezette stand komt, voordat het werd overschreden door de bestuurder waarvoor het geldt:

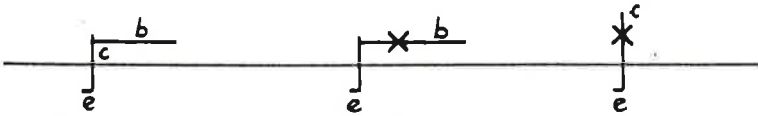


Fig. 1.

De streep c eindigt op een haakje e dat de richting aanwijst van waaruit het sein moet in acht genomen worden.

Indien de streep een spoor moet snijden waarop het sein geen betrekking heeft, dan vormt ze hierop een brugje (fig. 2).

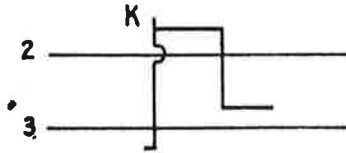


Fig. 2.

ART. 211. — De bruggen en galgpalen met vaste seinen zijn afgebeeld zoals aangeduid op figuren 3 en 4.

Deze seinpalen worden verlengd met een onderbroken lijn die eveneens eindigt op een streep en een haakje.

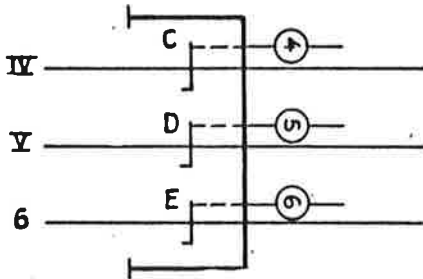


Fig. 3.

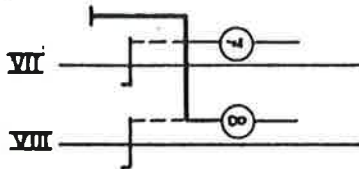


Fig. 4.

ART. 212. — Bij het lichtseinstelsel is op de plans een stopsein afgebeeld door een vierkant, een waarschuwingssein door een cirkel een vereenvoudigd stopsein door een rechthoek, een driehoekig rangeersein door een driehoek en een rechthoekig rangeersein door een cirkel.

In die figuren zijn de lichten die mogen voorbijgereden worden alleen afgebeeld volgens de aanwijzingen die ze kunnen vertonen.

Die afbeelding is de volgende :

- een punt : geel of groen licht alleen;
- een schuine streep : dubbel geel licht of dubbel maanwit licht;
- een horizontaal streepje aan het bovineinde van de schuine streep : geel en groen licht horizontaal geplaatst;
- een verticaal streepje aan het ondereinde van de schuine streep : geel en groen licht verticaal geplaatst;
- een afzonderlijk horizontaal streepje : maanwit licht.

De eventuele bijzondere aanwijzingen betreffende de snelheid, de richting, de toegang tot een doodspoor, het verkeer op tegenspoor en het blokstelsel komen elk voor in een bijkomend vierkant geplaatst boven of onder het vierkant dat het stopsein voorstelt.

Die verschillende vierkanten zijn boven elkaar geplaatst zodat ze een vak vormen.

Indien een stopsein toegang verleent tot verschillende wisselstraten en indien voornoemde bijzondere aanwijzingen niet gelijk zijn voor elke wisselstraat, wordt de conventionele afbeelding gegeven door zoveel naast elkaar geplaatste vakken als er verschillende wisselstraten zijn.

Om aan al de vakken dezelfde hoogte te geven, wordt er in voorkomend geval gebruik gemaakt van met hun twee diagonalen doorstreepte vulvierkanten. Dergelijke vierkanten komen met geen enkele aanwijzing van het sein overeen.

De seinpaal wordt getrokken in de as van het vak dat overeenstemt met de grootste toegelaten snelheid. Hij wordt afgebeeld in de gezamenlijke as wanneer de toegelaten snelheden gelijk zijn voor de verschillende mogelijke trajecten.

De letter « N » afgebeeld in het vierkant, de cirkel, de rechthoek of de driehoek duidt aan dat het sein niet bediend wordt en bestendig de meest beperkende aanwijzing geeft.

ART. 213. — Bij het seinstelsel met twee of drie standen wordt elke seinarm afgebeeld in horizontale stand. Voor de seinarmen van het seinstelsel met drie standen, vormen een of twee onderbroken strepen getrokken boven het schema van de seinarm met deze een hoek van 45° of 90°, of de twee tegelijk, volgens de werkelijke standen die de seinarm kan innemen.

De letter « N » afgebeeld boven de seinarm geeft aan dat deze niet bediend is en besténdig de meest beperkende aanwijzing geeft.

H. — DEKKINGSAFSTAND VAN EEN BESTENDIGE GEVAARLIJKE PLAATS.

ART. 214. — De afstand tussen een stopsein en de eerste door dit sein gedekte gevaarlijke plaats, mag in principe niet minder dan 50 m bedragen.

ART. 215. — Het stopsein mag evenwel op minder dan 50 m vóór de gevaarlijke plaats geplaatst worden en zelfs ter hoogte ervan, voor zover de toegelaten snelheid niet meer dan 40 km/u bedraagt. Voor het rangeersein is die afwijking steeds toegelaten.

ART. 216. — Wanneer het stopsein het samenloppingspunt van een vertakking dekt, moet de dekkingsafstand ten minste 100 m bedragen (fig. 5).

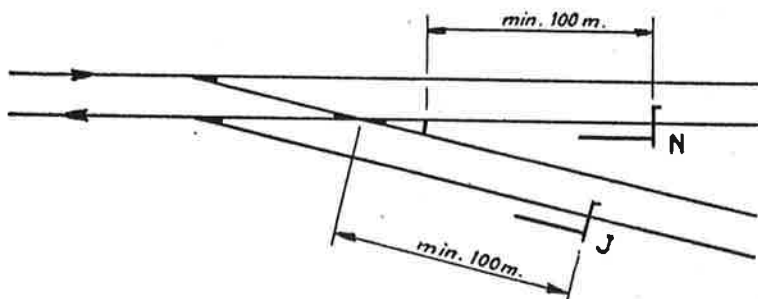


Fig. 5.

ART. 217. — Wanneer het stopsein het uiteenloppingspunt dekt van een vertakking van een dubbelspoorbaan met een enkelspoorbaan die links aftakt, moet de dekkingsafstand ten minste 100 m bedragen (fig. 6).

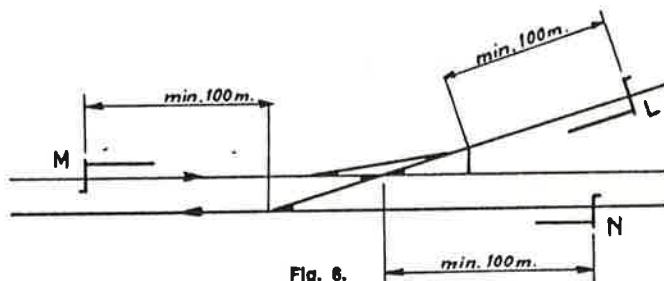


Fig. 6.

ART. 218. — Wanneer het stopsein geplaatst is bij de inrij van een kruisingsstation dat op een enkelsporige lijn ligt, moet de dekkingsafstand ten minste 100 m bedragen ten opzichte van de spits van de splitsingswissel en ten opzichte van het uiterste punt dat door de rangeerbewegingen kan worden bereikt.

I. — WAARSCHUWINGSAFSTAND.

ART. 219. — De waarschuwingsafstand L is de minimumafstand die vereist is tussen een stopsein en het waarschuwingssein ervan.

Hij wordt in meter gegeven door de uitdrukking :

$$L = L_0 (1 + kl)$$

- L_0 is de waarschuwingsafstand uitgedrukt in meter voor een waterpas spoor. Hij hangt af van de toegelaten snelheid op 300 m opwaarts van het waarschuwingssein (referentiesnelheid van de lijn of gesignaleerde beperkte snelheid);
- k is een coëfficiënt rekening houdend met de remkenmerken van het rollend materieel;
- l is de gemiddelde helling van het spoor (klimming of daling) uitgedrukt in mm per meter, berekend tussen de plaats van het waarschuwingssein en die van het overeenstemmend stopsein.

ART. 220. — De afstand L_0 wordt gegeven in de volgende tabel :

Snelheid (in km/u)	L_0 (in m)
Tot 100 (*)	700
110 en 120	900
130	1000
140	1200
Meer dan 140	Vast te stellen in overleg met Directie M.A.

ART. 221. — De coëfficiënt k wordt gegeven in volgende tabel :

Voor L_0 geldend (in m)	k	
	Dalend spoor	Klimmend spoor
Tot 900	0,03	— 0,015
Meer dan 900	0,02	— 0,01

Opmerkingen.

1. Indien de snelheid van 130 km/u is toegelaten op een spoor waarvan de daling meer bedraagt dan 14 mm/m, moet de waarschuwingsafstand bekomen door de uitdrukking $L = 1000 (1 + 0,02i)$ vervangen worden door die bekomen met de formule $L = 900 (1 + 0,03i)$.

2. Voormelde formules zijn slechts van toepassing voor dalingen van minder dan 18 mm/m. Voor scherpere hellingen worden de te gebruiken coëfficiënten k in elk geval vastgesteld door de Directie M.A.

3. De waarschuwingsafstand mag het dubbel van de vereiste minimumwaarde niet overschrijden; evenwel :

- mag hij, voor L kleiner dan 750 m, 1500 m bedragen;
- moet hij, voor L groter dan 1000 m, zich beperken tot 2000 m.

(*) Indien de snelheid van 100 km/u een gesignaleerde snelheidsbeperking is, neemt men $L_0 = 900$ m.

J. — ZICHTBAARHEIDSAFSTAND.

ART. 222. — De volgende seinen zijn zo geplaatst dat ze zonder onderbreking bij helder weer kunnen waargenomen worden vanaf een afstand van ten minste 300 m (zonder dat er evenwel rekening wordt gehouden met het tijdelijk tekort aan zichtbaarheid die kan voortspruiten uit het feit dat er verscheidene palen langs het spoor staan):

- waarschuwingsseinen;
- gecombineerde seinen;
- automatische seinen;
- gewone stopseinen in doorgaand hoofdspoor, niet voorafgegaan van een waarschuwingssein;
- vereenvoudigde stopseinen in hoofdspoor;
- seinen voor verkeer op tegenspoor;
- seinen «STOP».

ART. 223. — De afstand tussen een stopsein en het volgend waarschuwingssein moet groter zijn dan de minimum zichtbaarheidsafstand van 300 m (fig. 8). Indien die regel niet kan worden toegepast, moeten die seinen samengevoegd worden tot een enkel. Behalve bij het seinstelsel met twee standen, wordt een stopsein dat in die omstandigheden eveneens dienst doet als waarschuwingssein, «gecombineerd sein» genoemd (fig. 9).

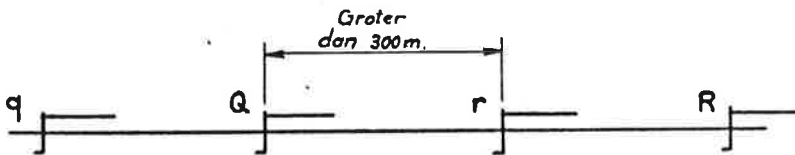


Fig. 8.

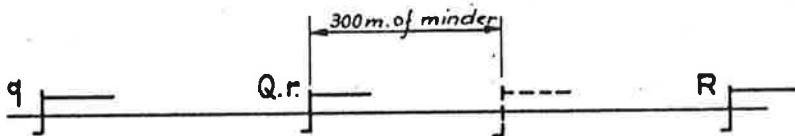


Fig. 9.

K. — DUBBELE WAARSCHUWING.

ART. 224. — Indien de afstand tussen een gecombineerd sein en het volgend stopsein kleiner is dan de waarschuwingsafstand L moet het waarschuwingssein de aanwijzingen van die twee seinen aankondigen (fig. 10).

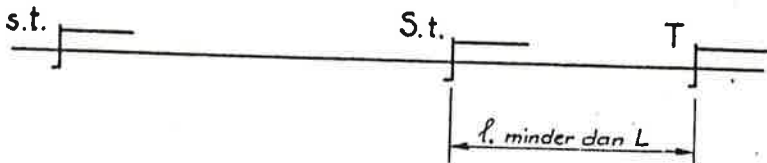


Fig. 10.

L. — AANSTEKEN EN DOVEN VAN DE LICHTEN VAN DE SEINEN.

ART. 225. — De lichten van de lichtseinen moeten bestendig branden. Een uitzondering op die regel wordt gemaakt voor de lichten van de tegenspoorseinen, die moeten aangestoken en gedoofd worden volgens bijzondere voorschriften.

De lichten van de seinen van het twee- of driestandenstelsel en de eigen verlichtingsinrichtingen moeten branden :

- volgens de voorschriften van de tabel der uren voor het aansteken en doven van de buitenlampen bij helder weer (SP 123/E.S.-73);
- bij mistig weer;
- in de tunnels.

ART. 226. — De plaatselijke onderrichting van de post mag het doven voorschrijven :

- a) van de seinlichten en van de eigen verlichtingsinrichtingen op de rangeersporen wanneer er geen bewegingen zijn alsook op een lijn als ze gesloten is; nochtans moeten aan een vertakking en in een station waar verscheidene lijnen samenlopen, de lichten die betrekking hebben op een gesloten lijn blijven branden;
- b) van de eigen verlichtingsinrichting van een rangeergrenssein buiten de rangeerperiodes.

HOOFDSTUK II.
LICHTSEINSTESEL.

A. — ALGEMEENHEDEN.

ART. 227. — Gebruikte toestellen.

a) Gewone uitrusting.

De aanwijzingen worden gegeven door lichteenheden die geplaatst zijn op een scherm met passende vorm, waarvan de matzwarte voorkant is afgeboord met een witte band en waarvan de achterkant grijs is (fig. 11 en 12). Het geheel vormt het paneel van de hoofdlichten.

De lichteenheden kunnen rode, gele, groene of maanwitte lichten vertonen die, in voorkomend geval, verschillende combinaties vormen.

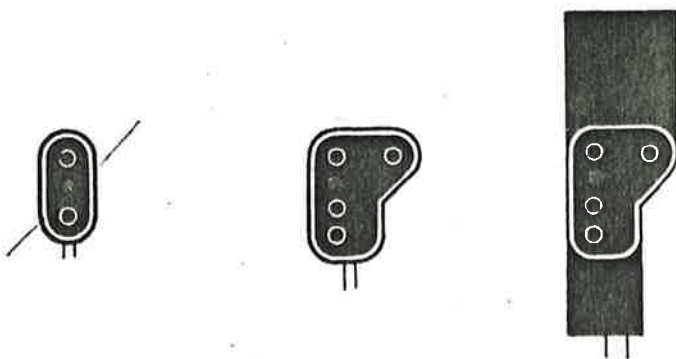


Fig. 11.

Typen van seinen voor het verkeer
op normaal spoor (voorkant).



Fig. 12.

Typen van seinen voor het verkeer
op tegenspoor (voorkant).

b) Vereenvoudigde uitrusting.

De aanwijzingen worden gegeven door gekleurde borden die bij doorvallend licht verlicht zijn door lampen die geplaatst zijn in een rechthoekige of driehoekige kast, waarvan de voorkant matzwart is; de achterkant is wit.

Wanneer de kast driehoekig is, is de voorkant afgeboord met een witte band.

De gebruikte lichten zijn rood, geel, paars of maanwit.



(*)



(*)



Fig. 13.

B. — GEWONE STOPSEINEN.

ART. 228. — Functie.

Het gewoon stopsein regelt de beweging van de treinen en beveelt het stilhouden van de rangersingen.

ART. 229. — Uitzichten, gegeven aanwijzingen en conventionele voorstelling op de plans.

(*) In de vroegere kasten staan de lampen naast mekaar.





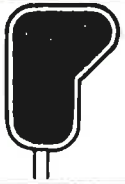

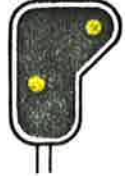


Uitzichten en gegeven aanwijzingen		Conventionele voorstelling op de plans
 <p>Stilhouden</p>	 <p>Doorrijden toegelaten.</p>	<p>1</p> 
 <p>Stilhouden</p>	 <p>Doorrijden toegelaten.</p>	
 <p>Stilhouden</p>	 <p>Doorrijden toegelaten naar een doodspoor dat gebruikt wordt voor de ontvangst van de reizigerstreinen.</p>	<p>3</p> 
<p>Combinatie mogelijk volgens het gebruik.</p>		 <p>1 + 2</p>

Fig. 14.

(*) Geval van toepassing :

Die aanwijzing kan gelden voor :

- a) een trein die op het hoofdspoor rijdt;
- b) een trein bij vertrek die naar een hoofdspoor moet rijden;
- c) een trein die naar een ontvangspoor moet rijden.

Het eerste sein dat vervolgens aangetroffen wordt is een vast stopsein; in geval c) kan het eveneens een handsein of een stootboksein zijn.

ART. 230. — Snelheidsaanwijzing.

De toelating voor doorrijden gegeven door een stopsein kan aangevuld zijn door een snelheidsaanwijzing. In dergelijk geval verschijnen verlichtte cijfers onder het bord van de hoofdlichten. Zij geven in tientallen km/u. de toegelaten maximumsnelheid vanaf de eerste gevaarlijke plaats die wordt aangetroffen.

Die aanwijzing moet in acht genomen worden tot op het ogenblik waarop de trein zich op een wisselstraat bevindt, waarvoor een andere snelheid dient in acht genomen (Zie hoofdstuk VII).

Voor de wisselstraat waarop de snelheidsvermindering is opgelegd, verschijnt de aanwijzing tot doorrijden slechts indien de snelheidsaanwijzing gegeven is.

Op een zelfde sein mag het verschil tussen de hoogste en de laagste snelheidsaanwijzing niet groter zijn dan 30 km/u.

Wanneer het sein toegang verleent tot verscheidene wisselstraten waarvoor een zelfde maximumsnelheid, gelijk of lager dan 40 km/u. toegelaten is, kunnen de verlichtte cijfers vervangen zijn door een geel driehoekig bord (Zie hoofdstuk VII).

Het snelheidscijfer wordt conventioneel voorgesteld in een vierkant onder het vierkant dat overeenstemt met het bord van de hoofdlichten (fig. 15).


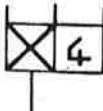

Uitzichten en gegeven aanwijzingen		Conventionele voorstelling op de plans
	<ul style="list-style-type: none"> — Het sein beveelt stilhouden. — Het sein geeft toelating tot doorrijden zonder snelheidsvermindering. 	<p>4</p> 
	<ul style="list-style-type: none"> — Het sein geeft toelating tot doorrijden doch de aangegeven snelheid mag niet overschreden worden <u>vanaf</u> de eerste gevaarlijke plaats die wordt aangetroffen. 	

Fig. 15.

ART. 231. — Aanwijzing voor toegang tot een doodspoor.

Wanneer het stopsein toelating geeft om een doodlopend hoofdspoor te berijden dat gebruikt wordt voor de ontvangst van de reizigerstreinen, verschijnt een lichtsymbool voor doodspoor onder de eventuele snelheidsaanwijzing.

Voor de wisselstraat die toegang verschaft tot het doodspoor, verschijnt de aanwijzing voor doorrijden slechts indien de aanwijzing voor doodspoor gegeven is.

Het symbool van doodspoor alsmede de conventionele voorstelling ervan komen voor onder n° 3 van fig. 14.

ART. 232. — Voorbeelden van gewone stopseinen.

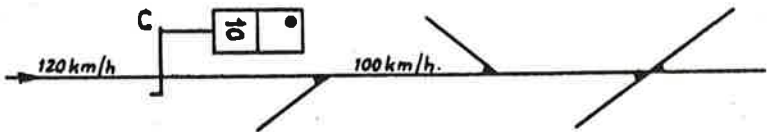


Fig. 16.

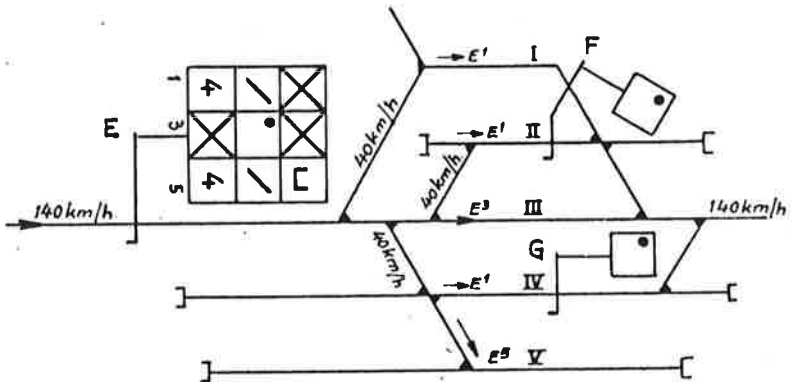


Fig. 17.

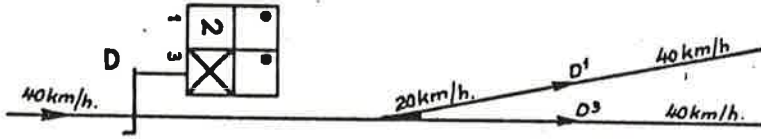


Fig. 18.

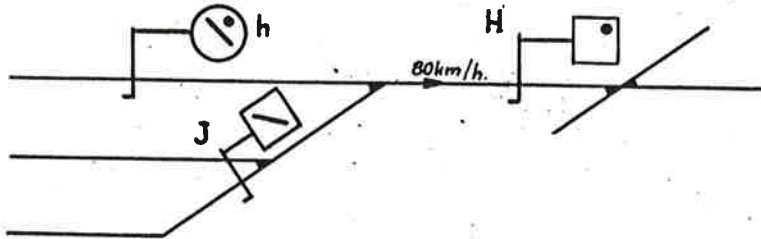


Fig. 19.

ART. 233. — Conventionele voorstelling van het blokstelsel.

Het blokstelsel dat voor het stopsein van toepassing is, wordt voorgesteld door een conventioneel teken in een vierkant dat aan de onderkant van het vak is geplaatst (fig. 20 tot 24).

Stelsel	Conventionele voorstelling op de plans
Gematerialiseerd blok	M
Automatisch blok (*)	Au
Blok per telefoon	T
Einde blok	•

(*) Dit symbool wordt zonder onderscheid gebruikt zowel om het automatisch blokstelsel als de automatische seinen te kenmerken.

Fig. 20.

Hierna als voorbeelden van toepassing van die conventionele tekens, sommige van de selen van artikel 232.



Fig. 21.

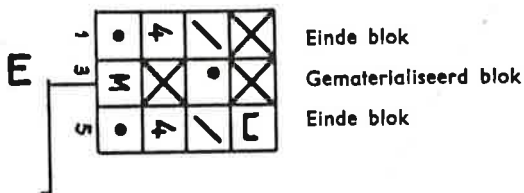
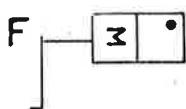


Fig. 22.



Gematerialiseerd blok

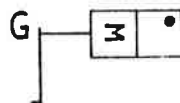


Fig. 23.

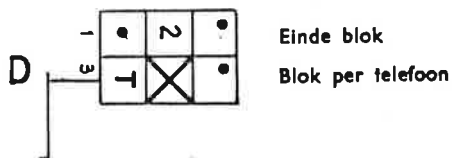


Fig. 24.

C. — ~~RICHTINGSSEINEN.~~

ART. 234. — Functie.

Het richtingssein is een gewoon stopsein dat een richtingsaanwijzing kan geven. Het wordt gebruikt om een vertakking met verscheidene lijnen te beveiligen waarvan ten minste één tegen meer dan 40 km/u. mag opgereden worden. Behoudens die functie kan het eveneens toegang verlenen tot een ontvangspoor of tot een verbindingsspoor.

ART. 235. — Richtingsaanwijzing.

a) Wanneer een richtingssein toegang verleent tot een lijn, verschijnt er een verlichte pijl boven het bord van de hoofdlichten om de richting aan te wijzen die zal gevolgd worden vanaf dat sein. De pijl is gericht:




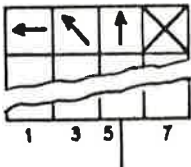


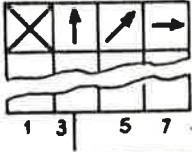
- naar links, indien het spoor dat naar links afwijkt, zal bereden worden ;
- naar rechts, indien het spoor dat naar rechts afwijkt, zal bereden worden ;
- verticaal en naar boven, indien het rechtstreeks spoor zal bereden worden.

b) Op zichzelf geeft de pijl geen enkele aanwijzing betreffende de in acht te nemen snelheid, daar die aanwijzing, indien ze nodig is, altijd afzonderlijk wordt gegeven.

c) De pijl verschijnt slechts indien de lichten een treinbeweging toelaten.

d) Indien op een sein, dat uitsluitend een vertakking van verscheidene lijnen beveiligt, de hoofdlichten doorrijden toelaten terwijl de pijl niet verschijnt of op twijfelachtige manier wordt gegeven, moet de bestuurder het sein beschouwen als bevel tot stilhouden, behalve indien de tegelijk gegeven snelheidsaanwijzing slechts betrekking kan hebben op de te nemen richting.

e) De richtingspijl wordt conventioneel voorgesteld in een vierkant boven het vierkant dat overeenstemt met het bord van de hoofdlichten (fig. 25).

Uitzichten en gegeven aanwijzingen	Conventionele voorstelling op de plans	
 <p>Stilhouden.</p>	<p>Indien het stopsein doorrijden toelaat, geldt die toelating voor :</p>	
	 <p>— het niet afwijkend spoor;</p>	<p>1</p>
	 <p>— het eerste spoor dat naar links afwijkt, vanaf het niet afwijkend spoor;</p>	
	 <p>— het tweede spoor dat naar links afwijkt, vanaf het niet afwijkend spoor;</p>	
	 <p>— een ontvangspoor of een verbindingsspoor (*).</p>	
<p>Dezelfde aanwijzingen worden rechts gegeven voor de sporen die naar rechts afwijken.</p>	 <p>2</p>	

(*) Voor de toepassing van dit beginsel, worden de lijnen met vereenvoudigde exploitatie en de industriële lijnen beschouwd als verbindingsspooren.

Fig. 25.

ART. 236. — Snelheidsaanwijzingen en aanwijzingen voor toegang tot een doodspoor.

Het richtingssein kan ook dienen om de aanwijzingen te geven voor vermindering van de snelheid of voor toegang tot een doodspoor. In dat geval zijn de richtlijnen van artikelen 230 en 231 van toepassing.

ART. 237. — Voorbeelden van richtingsseinen.

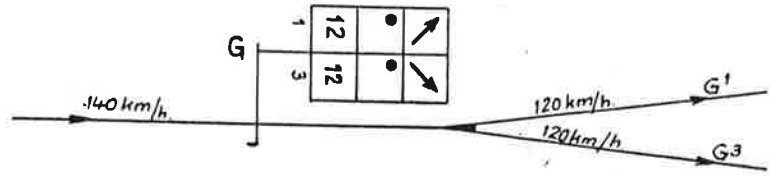


Fig. 26.

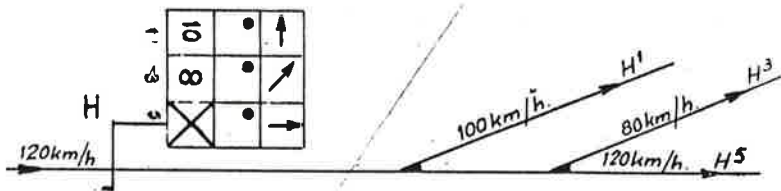


Fig. 27.

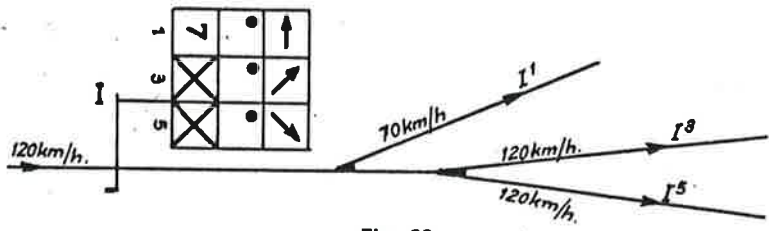


Fig. 28.

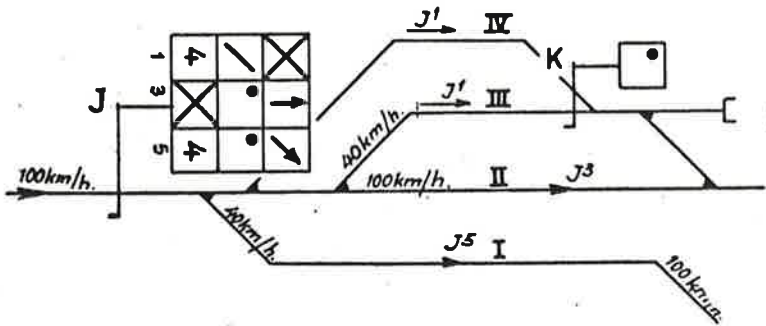


Fig. 29.












D. — WAARSCHUWINGSSEINEN.

ART. 238. — Functie.

Dat sein wordt gebruikt op de lijnen waar de refoertesnelheid meer dan 70 km/h bedraagt. Het verwittigt de machinist omtrent de aanwijzingen die hem zullen gegeven worden door het eerstvolgend stopsein of, in voorkomend geval, door de volgende eerste twee stopseinen indien die laatste gescheiden zijn door een afstand die kleiner is dan de reglementaire waarschuwingsafstand.

De stopseinen kunnen gewone stopseinen, richtingseinen, gecombineerde seinen (letter E) of seinen voor verkeer op tegenspoor (letter H) zijn.

ART. 239. — Uitzichten, gegeven aanwijzingen en conventionele voorstelling op de plans.

Uitzichten en gegeven aanwijzingen		Conventionele voorstelling op de plans
 <p>Het volgend stopsein geeft bevel tot stilsthouden.</p>	 <p>Het volgend stopsein geeft toelating tot doorrijden doch legt een snelheidsvermindering op (*).</p>	 1
	 <p>Het eerstvolgend stopsein geeft toelating tot doorrijden maar het tweede volgend stopsein :</p> <ul style="list-style-type: none"> — geeft bevel tot stilsthouden en bevindt zich in hoofdspoor op een afstand die kleiner is dan de reglementaire waarschuwingsafstand; — is een vast sein, een handsein of een stootboksein dat zich op een ontvangspoor bevindt. 	 2
	 <p>Het volgend stopsein geeft toelating tot doorrijden zonder snelheidsvermindering.</p>	 3
	Combinaties mogelijk volgens het gebruik	 1 + 2
		 1 + 3
	 2 + 3	
	 1 + 2 + 3	

(* Inzonderheid voor de Inrlt op een ontvangspoor.

Fig. 30.

ART. 240. — Waarschuwingsein met snelheidsbord.

Een driehoekig bord, waarvan de punt naar beneden is gericht, kan aangebracht zijn op de paal van een waarschuwingsein of van een gecombineerd sein (letter E). — De aanwijzing die het geeft moet slechts in acht genomen worden indien de hoofdlichten groen en geel op een horizontale lijn op het sein te voorschijn komen.

Het bord is wit met een zwart getal dat in tientallen km/h de snelheidsaanwijzing of de kleinste der snelheidsaanwijzingen aanduidt die het stopsein kan opleggen voor zover ze meer dan 40 km/h bedraagt (fig. 31).



Fig. 31.

Dat bord heeft een lichtweerkaatsende bekleding en heeft geen eigen verlichtingsinrichting. Het wordt op de schematische seininrichtingsplans niet conventioneel voorgesteld.

ART. 241. — Voorbeelden van waarschuwingsseinen.

In de volgende voorbeelden komt de letter L overeen met de reglementaire waarschuwingsafstand, de letter l met een kleinere afstand.

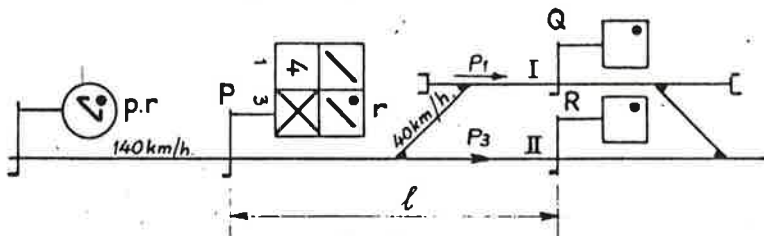


Fig. 32.

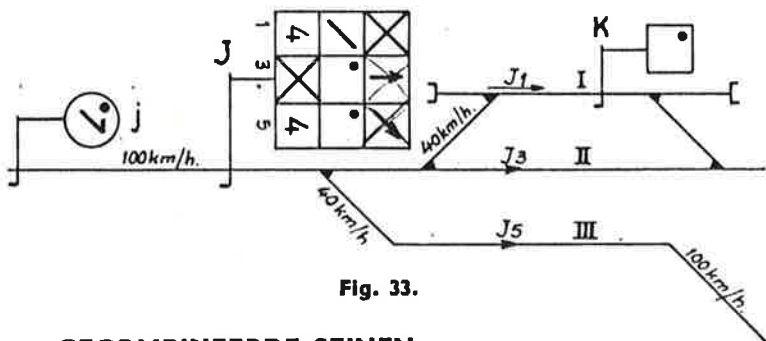


Fig. 33.

E. — GECOMBINEERDE SEINEN.

ART. 242. — Functie.

Het gecombineerd sein vervult terzelfdertijd de functies van gewoon stopsein en waarschuwingssein.

ART. 243. — Uitzichten, gegeven aanwijzingen en conventionele voorstelling op de plans.

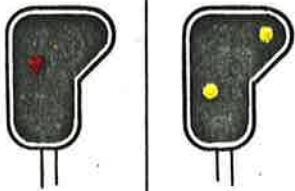










Uitzichten en gegeven aanwijzingen		Conventionele voorstelling op de plans	
 <p>Stilhouden</p>	<p>Doorrijden toegelaten. Zelfde betekenis als voor een waarschuwingssein.</p>		
		1	
		2	
		3	
	<p>Combinaties mogelijk volgens het gebruik :</p>	<p>1 + 2</p> 	
	<p>1 + 3</p> 		
	<p>2 + 3</p> 		
	<p>1 + 2 + 3</p> 		

Fig. 34.

ART. 244. — Voorbeelden van gecombineerde seinen.

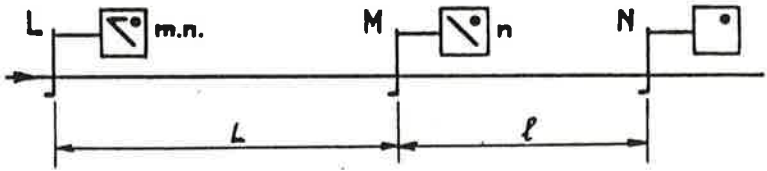


Fig. 35.

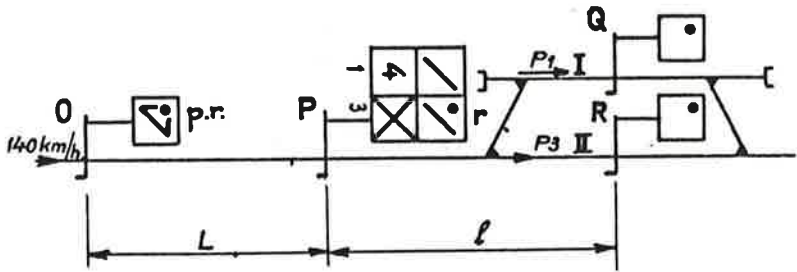


Fig. 36.

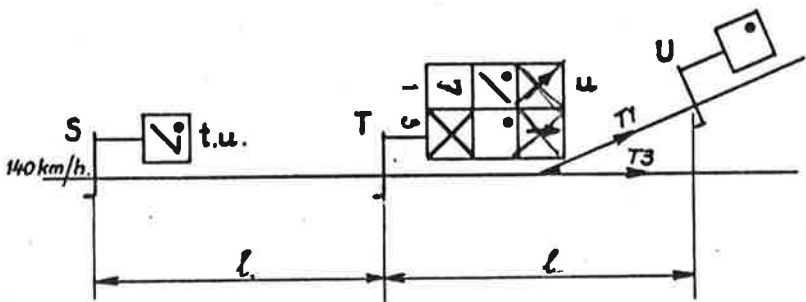


Fig. 37.

Het sein S draagt een snelheidsbord met cijfer 7.

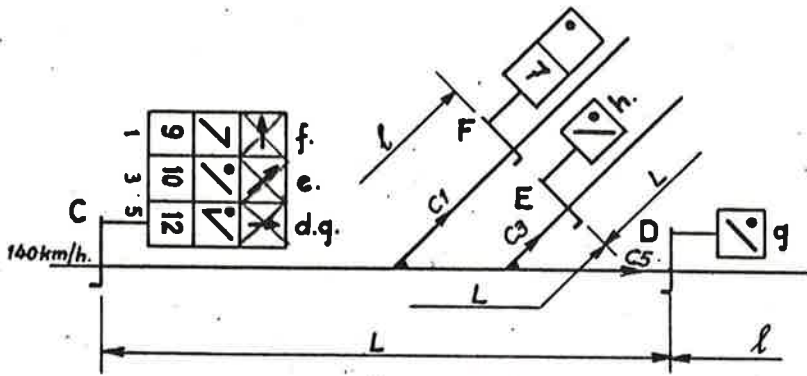


Fig. 38.

Het sein C draagt een snelheidsbord met cijfer 7.

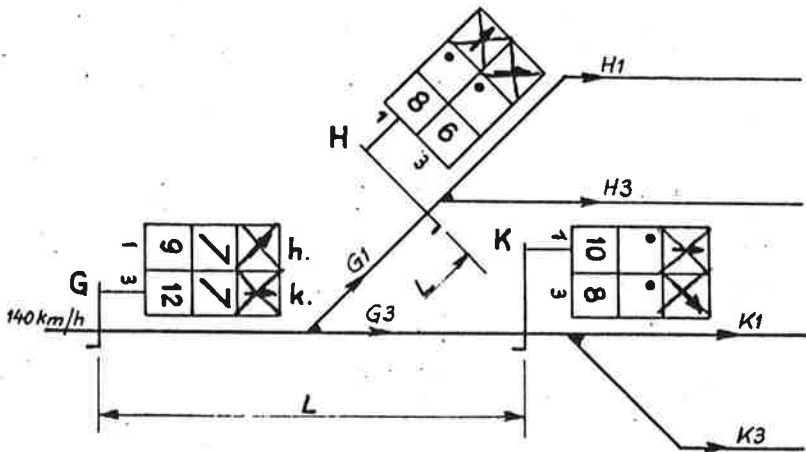


Fig. 39.

Sein G is voorzien van een snelheidsbord met cijfer 6 dat betrekking heeft op richting 3 van sein H.

F. — RANGEESEINEN.

ART. 245. — Functie.

Het rangeersein :

— laat de uitvoering van een rangeerbeweging toe;

— laat een trein toe :

1° op een gedeeltelijk bezet spoor, met rijden op zicht;

2° naar het verdubbelingsspoor van een kruisingsstation van een enkelsporige lijn;

3° naar een lijn met vereenvoudigde exploitatie of industriële lijn;

4° in een bloksectie die niet volledig moet doorlopen worden, mits er op het zicht of volgens de dienstregeling wordt gereden;

— veroorlooft het volledig aan het perron brengen van een trein wanneer het bloksein geen doorrijden mag toelaten en dat het moet overschreden worden.

ART. 246. — In acht nemen van de signalen.

Elke beweging die door een rangeersein wordt toegelaten, moet gebeuren met inachtneming van de aanwijzingen van de rangeer- en stopsignalen.

Nochtans moeten de treinen bedoeld in art. 245, cijfers 3 en 4, de aanwijzingen niet in acht nemen van de rangeersignalen die ze aantreffen na het sein dat de beweging heeft toegelaten.

ART. 247. — Typen van signalen.

Het maanwit licht komt te voorschijn onder het rood licht op een hoofdpaneel; het laat dan de bewegingen toe die voorzien zijn bij art. 245.

Afzonderlijke rangeersignalen gelijkgronds geplaatst, mogen de beweging toelaten voor zover de vorige beweging als rangering werd uitgevoerd.

ART. 248. — Beperkte rangering.

Het maanwit licht op het hoofdpaneel kan aangevuld zijn door een verlichte letter; het laat dan een beperkte rangering toe tot voorbij het gelijkgronds rangeersein dat op zijn achterkant door dezelfde letter is gekenmerkt.

Dit gelijkgronds sein zal later de terugrit toelaten.

ART. 248bis — Snelheidsaanwijzing en aanwijzing voor toegang tot een doodspoor.

Het maanwit licht op een hoofdpaneel kan aangevuld worden, door een snelheidsaanwijzing — minder dan 40 km/u — (art. 230) (*). Het symbool van doodspoor verschijnt niet met het rangeerlicht.

ART. 249. — Conventionele voorstelling van het blokstelsel.

Indien op het rangeersein een blokstelsel van toepassing is, is dit afgebeeld in een vierkant dat aan de onderkant van het vak is geplaatst (fig. 40).













Stelsel	Conventionele voorstelling op de plans
Gematerialiseerd blok	
Blok per telefoon	
Einde blok	

Fig. 40.

(*) Het maximum verschil van 30 km/u tussen de hoogste en de laagste snelheidsaanwijzing, moet geen rekening houden met de rangeersnelheid.

ART. 250. — Uitzichten, gegeven aanwijzingen en conventionele voorstelling op de plans.

Uitzichten en gegeven aanwijzingen		Conventionele voorstelling op de plans
<p>Stilhouden</p> 	<p>Beweging toegelaten</p> 	<p>1</p>  <p>(*)</p>
	 <p>Beweging toegelaten tot voorbij sein R</p>	<p>2</p>  <p>(*)</p>
<p>Stilhouden</p>  <p>of</p>	<p>Beweging toegelaten</p> 	<p>3</p> 
		<p>4</p> 

(*) In het vierkant zullen bepaalde conventionele tekens van figuur 14, n^o 1 en 2, en van figuur 34, n^o 1 tot 3, aangeduid zijn en bij afwezigheid ervan de letter N.

Fig. 41.

G. — SEINEN VOOR ACHTERWAARTSE UITWIJKING.

ART. 251. — Functie.

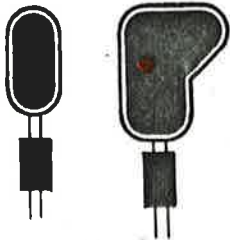
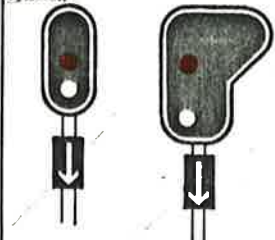




Het sein voor achterwaartse uitwijking geeft toelating tot de voorwaartse beweging waardoor later de bloksectie met een tegenovergestelde beweging kan worden vrijgemaakt. Die laatste beweging wordt bevolen door een bediende der exploitatie.

Bedoeld sein blijft open totdat de trein volledig is uitgeweken.

Dit sein is niet nodig, indien de tegenovergestelde beweging kan worden toegelaten door een rangeersein.

ART. 252. — Uitzichten, gegeven aanwijzingen en conventionele voorstelling op de plans.

Een verlichte verticale pijl, met de punt naar beneden bevestigt het licht dat de beweging toelaat. Hij verschijnt onder of boven het paneel van de hoofdlichten.

Uitzichten en gegeven aanwijzingen		Conventionele voorstelling op de plans
<p>Stilhouden</p> 	<p>De voorwaartse beweging voor achterwaartse uitwijking is toegelaten.</p> 	<p>1</p> 
		<p>2</p> 

(*) In dat vlakant zullen bepaalde conventionele tekens van figuur 14, n° 1 en 2, en die van figuur 34, n° 1 tot 3, worden aangeduid.

Fig. 42.

ART. 253.— Voorbeelden van rangeerselnen en selnen voor achterwaartse uitwijing.

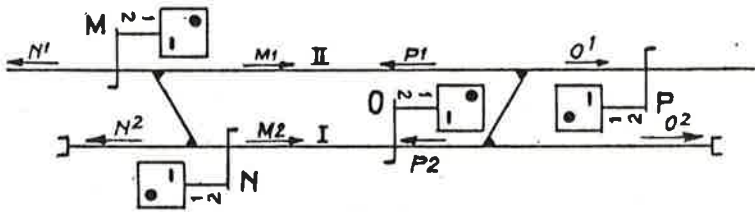


Fig. 43.

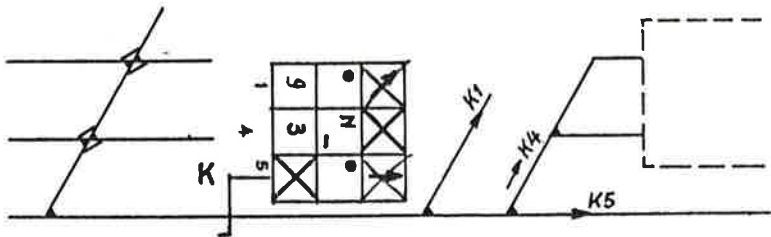


Fig. 44.

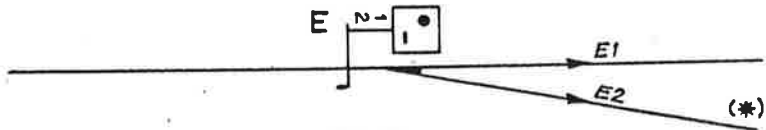


Fig. 45.

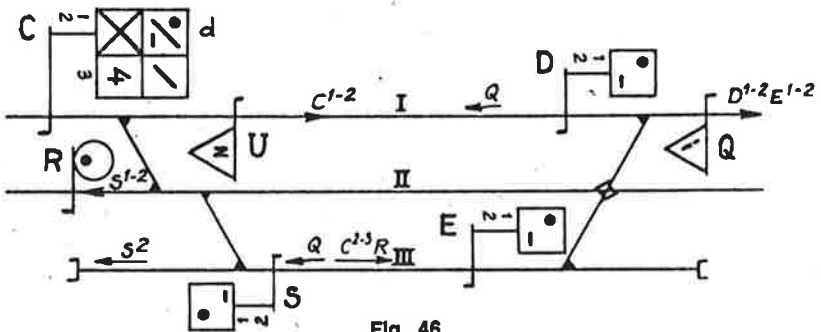


Fig. 46.

(*) Lijn met vereenvoudigde exploitatie, industriële lijn of verbindingsspoor.

N = niet bediend sein.

November 1968.

N- -> (S) (M)

[N-] ->

*rand
stuit*

moet...

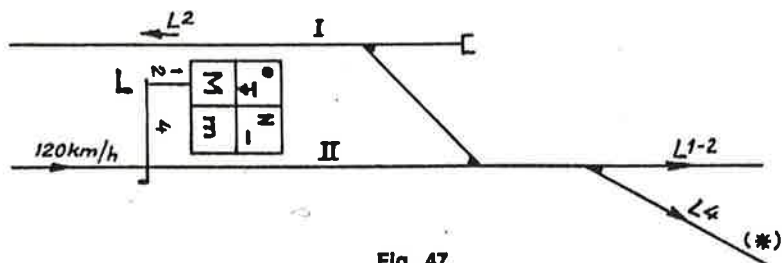


Fig. 47.

H. — SEINEN VOOR VERKEER OP TEGENSPOOR.

ART. 254. — Functie.

Het stopsein regelt de beweging van de treinen voor verkeer op tegenspoor.

Het kan toelating verlenen :

- voor toegang van normaal spoor naar tegenspoor;
- voor toegang van tegenspoor naar normaal spoor;
- om een rit op tegenspoor voort te zetten.

Sommige seinen kunnen toelating geven hetzij om van tegenspoor naar normaal spoor te rijden hetzij om een rit op tegenspoor voort te zetten.

Het waarschuwingsein dat geldt voor de treinen die op tegenspoor rijden, vervult dezelfde rol als het waarschuwingsein voor de treinen die op normaal spoor rijden.

ART. 255. — Plaats en lichten van de seinen.

Het sein dat toegang verleent van normaal spoor naar tegenspoor en het overeenstemmend waarschuwingsein, zijn seinen van normaal spoor.

De andere seinen gebruikt voor het verkeer op tegenspoor worden tegenspoorseinen genoemd. Zij staan rechts van het spoor indien het normaal verkeer op het linkerspoor geschiedt en omgekeerd. De seinlichten op een hoofdpaneel knipperen. Ze kunnen met een rangeerlicht worden uitgerust.

(*) Lijn met vereenvoudigde exploitatie uitgerust met gematerialiseerd blok.

ART. 256. — Aanwijzing van de overgang van normaal spoor naar tegenspoor of omgekeerd.

Wanneer een stopsein toegang verleent van normaal spoor naar tegenspoor of van tegenspoor naar normaal spoor, verschijnt er een lichtkeper boven het bord van de hoofdlichten.

De lichten die het doorrijden toelaten, verschijnen in dat geval voor zover de lichtkeper wordt vertoond.

De keper wordt op de plans conventioneel voorgesteld in een vierkant boven het vierkant van het hoofdbord.

ART. 257. — Aanwijzing van de richting, de snelheid en de toegang tot een doodspoor.

De lichtpijl ~~verschijnt nooit~~ om toegang te verlenen van normaal spoor naar tegenspoor of omgekeerd.









De seinen voor verkeer op tegenspoor kunnen een aanwijzing voor vermindering van de snelheid of voor toegang tot een doodspoor geven; in het laatste geval verschijnt de keper niet.

ART. 258. — Uitzichten, gegeven aanwijzingen en conventionele voorstelling op de plans.

a) Stopseinen.

1° Voor toegang van normaal spoor naar tegenspoor zijn de bepalingen van letters B, C, E en F betreffende de lichten van het hoofdbord van toepassing.

2° Voor de voortzetting van een rit op tegenspoor en voor toegang van tegenspoor naar normaal spoor is de kleurencode van de lichten dezelfde als die van de seinen van het normaal spoor, hoewel de stand met betrekking tot die lichten kan verschillen ingevolge de omkering van het bord (fig. 48).

Uitzichten en gegeven aanwijzingen	Conventionele voorstelling op de plans	
1* Toegang van normaal spoor naar tegenspoor.		
 <p data-bbox="176 638 277 662">Stilhouden</p>	 <p data-bbox="476 638 728 662">Doorrijden toegelaten (*)</p>	<p data-bbox="890 311 901 335">1</p> 
2* Rit op tegenspoor.		
  <p data-bbox="176 1045 277 1069">Stilhouden</p>	  <p data-bbox="476 1045 728 1069">Doorrijden toegelaten (*)</p>	<p data-bbox="890 726 901 750">2</p>  <p data-bbox="834 1045 873 1069">(**)</p>
<p data-bbox="156 1149 907 1220">Indien het een gecombineerd sein is, zijn het uitzicht, de gegeven aanwijzingen en de conventionele voorstelling op de plans dezelfde als die van art. 243.</p> <p data-bbox="151 1236 912 1284">(*) Dit sein kan eveneens andere seinlichten die doorrijden toelaten, overeenkomstig art. 243, tonen.</p> <p data-bbox="168 1300 677 1332">(**) Het kruisje is het symbool van knipperlichten.</p>		

Vervolg van de tabel op blz. 43.





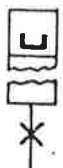


3° Toegang van tegenspoor naar normaal spoor.		
 <p>Stilhouden</p>	 <p>Doorrijden toegelaten (zelfde betekenis als voor de seinen van normaal spoor); zie (*) bladz. 42.</p>	<p>3</p> 
	 <p>Inrit op doodspoor toegelaten.</p>	<p>4</p> 
	 <p>Beweging toegelaten (zelfde betekenis als voor de seinen van normaal spoor).</p>	<p>5</p> 

Fig. 48.

b) Waarschuwingsseinen.

1° Voor de seinen die de toegang van normaal spoor naar tegenspoor beveiligen, zijn de bepalingen van letters D of E van toepassing.

2° Voor de andere seinen is de kleurencode van de lichten gelijk aan die van de seinen van normaal spoor, hoewel de stand met betrekking tot die lichten kan verschillen ingevolge de omkering van het paneel.

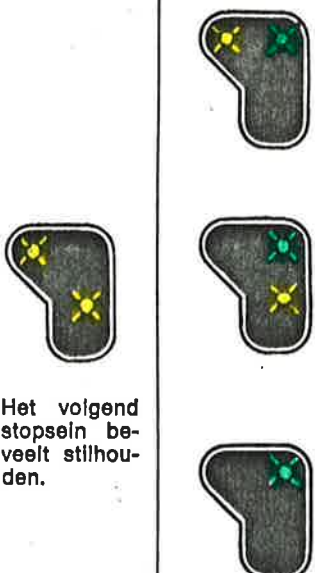



Uitzichten en gegeven aanwijzingen		Conventionele voorstelling op de plans
 <p>Het volgende stopsein beveelt stilhouden.</p>	<p>Doorrijden toegelaten in dezelfde voorwaarden als bij artikel 239.</p>	<p>1</p> 
		<p>2</p> 
		<p>3</p> 
<p>Zelfde combinaties mogelijk, volgens het gebruik, als bij artikel 239.</p>		

Fig. 49.

AR. 1. 259. — Voorbeelden met seinen voor v.e. keer op tegenspoor.

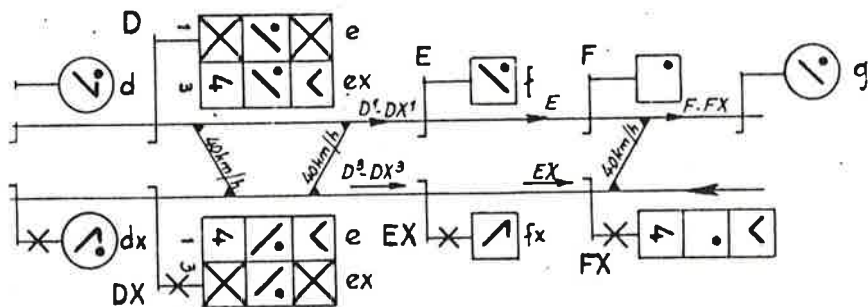


Fig. 50.

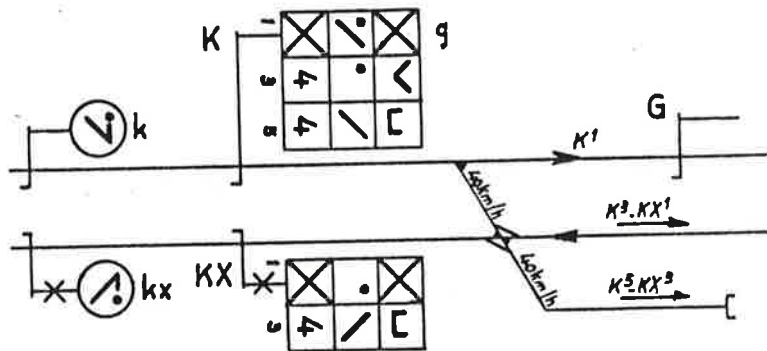


Fig. 51.

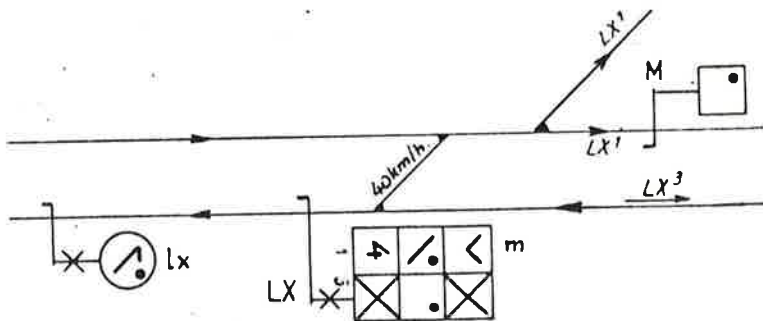


Fig. 52.

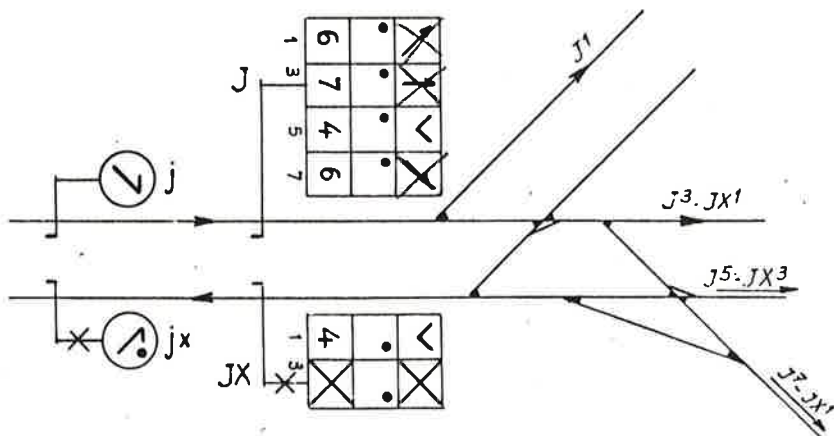


Fig. 53.

I. — AUTOMATISCHE SEINEN.

ART. 260. — Functie.

Het automatisch sein is een gecombineerd sein, dat rechtstreeks door de treinen wordt bediend zonder tussenkomst van een seinpost.

Het merendeel van de automatische seinen vertonen dit kenmerk bestendig en beveiligen uitsluitend het verkeer van de treinen terwijl ze tevens zorgen voor de nodige tussenruimte. Ze worden bestendige automatische seinen genoemd.

Sommige daarentegen beveiligen bovendien een of meer gevaarlijke plaatsen van de baan; ze kunnen op bepaalde ogenblikken bediend worden vanuit een seinpost en op andere ogenblikken door de treinen. Ze worden Intermitterende automatische seinen genoemd.

ART. 261. — Overschrijdingslicht en witte kroon.

Bij het automatisch sein is onder het bord van de hoofdlichten een maanwit lichtje aangebracht dat overschrijdingslicht wordt genoemd.

Op het bestendig automatisch sein brandt het overschrijdingslicht bestendig en op de seinpaal is een witte kroon op zwarte grond zonder eigen verlichting aangebracht (fig. 54).





Fig. 54.

Op het intermitterend automatisch sein brandt het overschrijdingslicht wanneer het sein automatisch is en is gedoofd wanneer het sein niet automatisch is; op de seinpaal is geen witte kroon aangebracht.

ART. 262. — Uitzichten, gegeven aanwijzingen en conventionele voorstelling op de plans.

Bedoelde seinen hebben hetzelfde uitzicht, geven dezelfde aanwijzingen en hebben op de plans dezelfde conventionele voorstelling als de gecombineerde seinen.

Het bestendig of intermitterend automatisch regime is voorgesteld in een vierkant geplaatst aan de onderkant van het vak.

Regime	Conventionele voorstelling op de plans
Bestendig automatisch sein.	
Intermitterend automatisch sein.	

ART. 263. — Voorbeelden van automatische seinen.

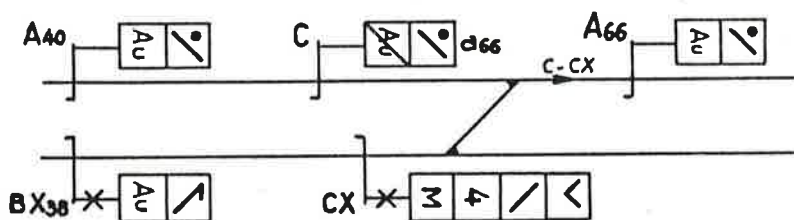


Fig. 55.

J. — VEREENVOUDIGDE STOPSEINEN.

ART. 264. — Functie.

Het vereenvoudigd stopsein regelt zowel de beweging van de treinen als de rangeringen.

Het mag de ontvangst van een trein op een gedeeltelijk bezet spoor niet toelaten.

Een trein die door een vereenvoudigd stopsein toelating kreeg tot doorrijden is niet verplicht de aanwijzingen in acht te nemen van de rangerseinen die later worden aangetroffen, noch op het zicht te rijden (*).

ART. 265. — Gevallen van gebruik.

Het vereenvoudigd stopsein wordt gebruikt in de volgende gevallen :

a) Aan de kop van elk van de sporen van een bundel waarvan de ultrit wordt toegelaten door een gewoon stopsein (fig. 57);

b) Op een doodspoor om de ultrit van een rangering toe te laten (fig. 57); in sommige gevallen kan het langs het doodspoor verdubbelend zijn;

c) Bij de ultrit van een wijkspoor of van een bundel, wanneer het gewoon stopsein dat zich in hoofdspoor bevindt, afwaarts van de verbinding van de twee sporen, kan opgemerkt worden bij het vertrek vanuit het wijkspoor of vanuit de bundel (fig. 58);

d) Op andere plaatsen, wanneer het uitsluitend betrekking heeft op rangeerbewegingen;

e) Opwaarts van een of meer O.W. met automatische wegsignalisatie op de lijnen waar de snelheid niet hoger is dan 70 km/h (fig. 59).

ART. 266. — Plaats.

Het vereenvoudigd stopsein mag verhoogd of gelijkgronds opgesteld zijn; voor de bevelling van O.W. met automatische wegsignalisatie moet het steeds verhoogd zijn en 50 m vóór de O.W. (of vóór de eerste O.W.) staan.

(*) Tot einde 1968 mag het vereenvoudigd stopsein, voorzien van een met lichtweerkaatsende stof bedekt paneel met doorstreepte letters HK, de ontvangst van een trein op een gedeeltelijk bezet spoor toelaten. Dit paneel is op de schematische seininrichtingsplannen voorgesteld.

ART. 267. — Uitzichten, gegeven aanwijzingen en conventionele voorstelling op de plans.





Uitzichten en gegeven aanwijzingen		Conventionele voorstelling op de plans
<p>Stilhouden</p> 		<p>1</p> 
Doorrijden toegelaten		<p>Verhoogd</p> <hr style="border-top: 1px dashed black;"/> <p>2</p> 
		<p>Gelijkgronds</p>

Fig. 56.

ART. 268. — Voorbeelden met vereenvoudigde stopseinen.

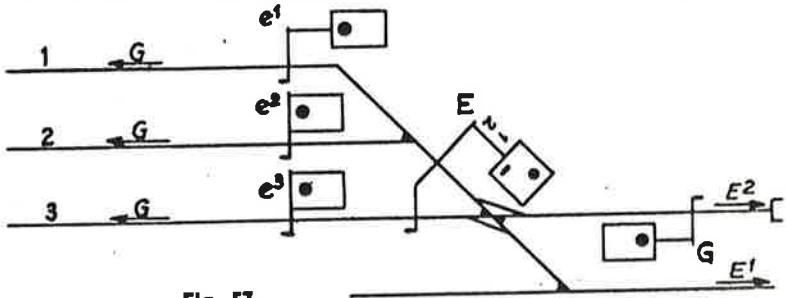


Fig. 57.

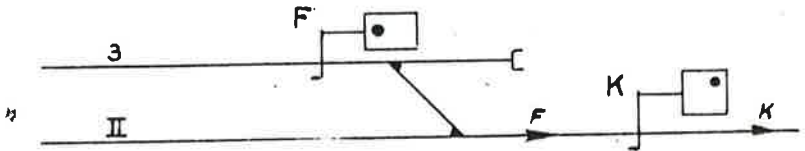


Fig. 58.

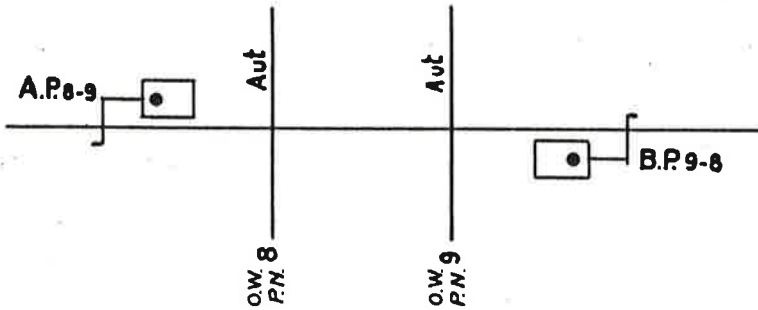


Fig. 59.

K. — TOEPASSINGSVOORBEELDEN (uitzicht der lichten).

Bij volgende toepassingsvoorbeelden komt de letter L overeen met de reglementaire waarschuwingsafstand.

De letter I komt overeen met een afstand die kleiner is dan de reglementaire waarschuwingsafstand.

De dikke streep stelt de toegelaten beweging voor.

1. Een waarschuwingsslein gaat een gewoon stopsein vooraf (fig. 60).

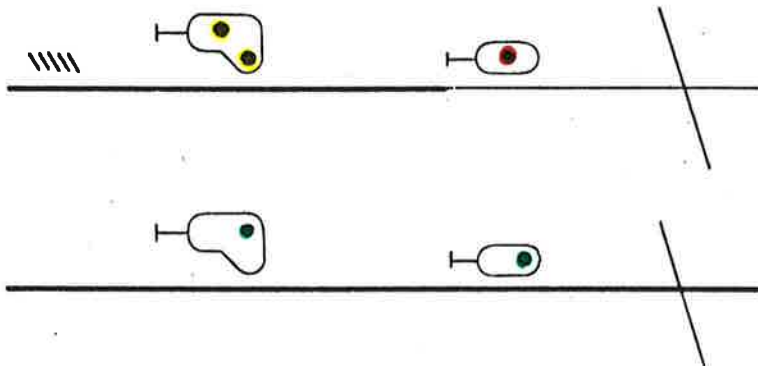


Fig. 60.

2. Een waarschuwingssein staat vóór een richtingssein van een symmetrische vertakking waarvan de beide takken met een verminderde snelheid moeten bereiden worden (fig. 61).

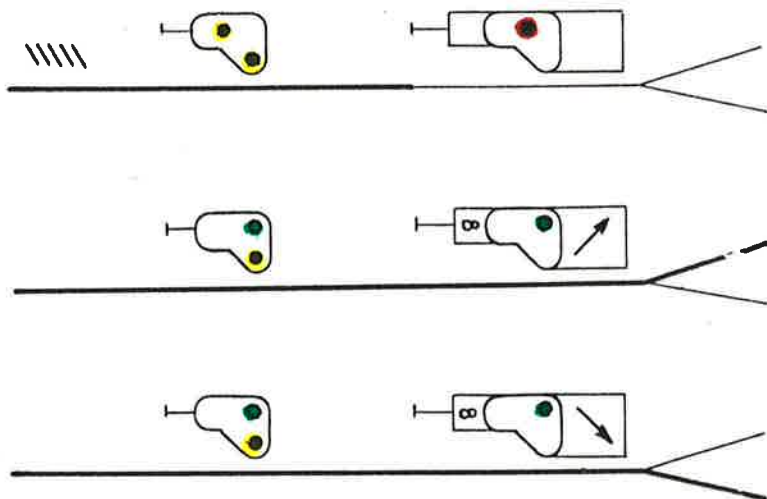


Fig. 61.

3. Een waarschuwingsslein staat vóór een richtingssein van een symmetrische vertakking waarvan de beide takken met de referentsnelheid mogen bereiden worden (fig. 62).

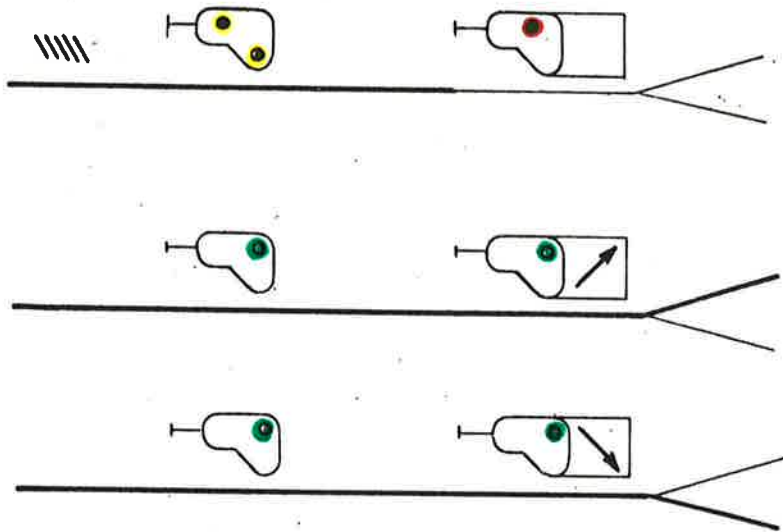


Fig. 62.

4. Een waarschuwingssein staat vóór een richtingssein van een vertakking waarvan één tak met de referentiesnelheid mag bereden worden; de andere takken moeten met een verminderde snelheid bereden worden (fig. 63).

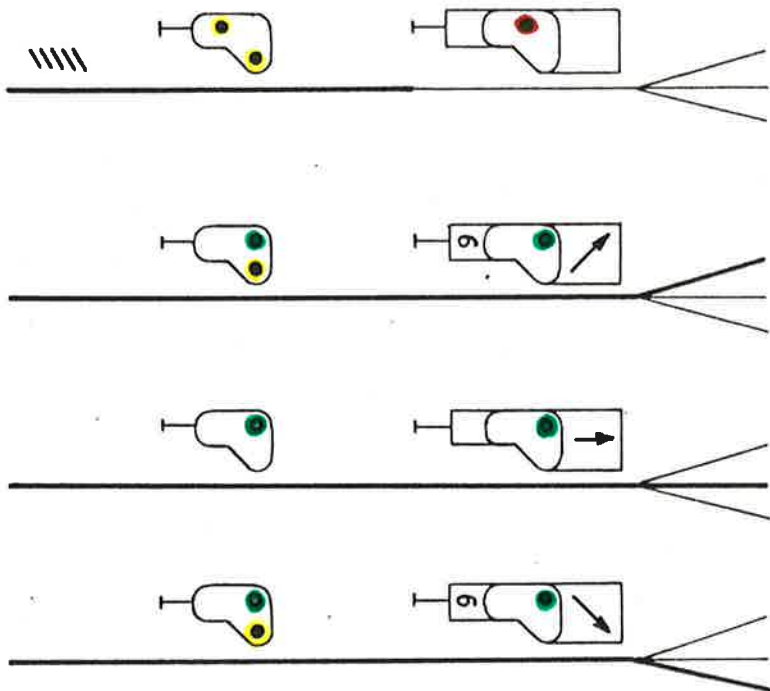


Fig. 63.

5. Een waarschuwingssein gaat twee stopseinen die elkaar op de afstand L opvolgen, vooraf (fig. 64).

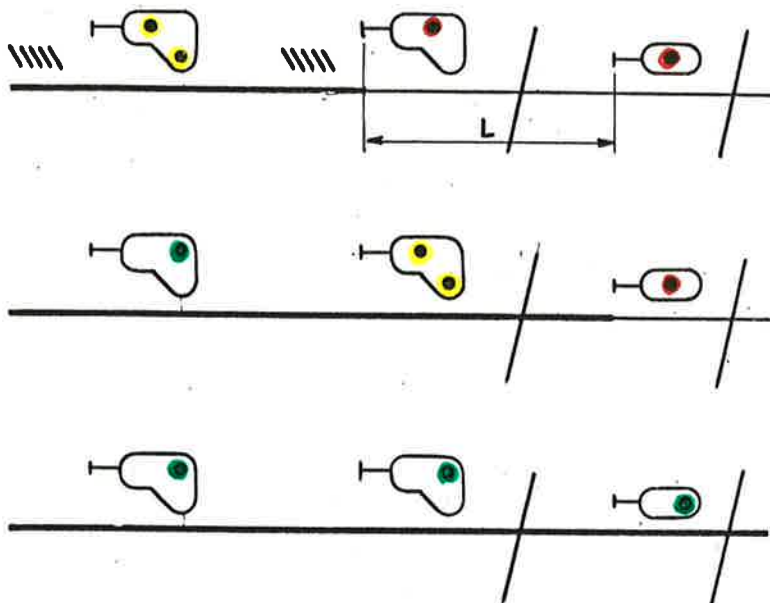


Fig. 64.

6. Een waarschuwingsein gaat twee stopseinen die elkaar opvolgen op een afstand l vooraf (fig. 65).

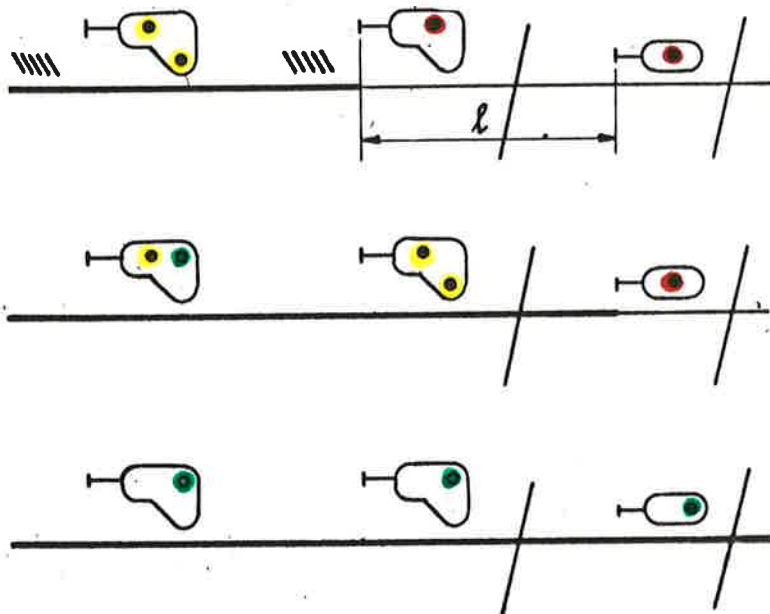


Fig. 65.

7. Het waarschuwingssein staat vóór een richtingssein; op de niet afgeweken tak volgt een stopsein :

a) op de afstand L (fig. 66);

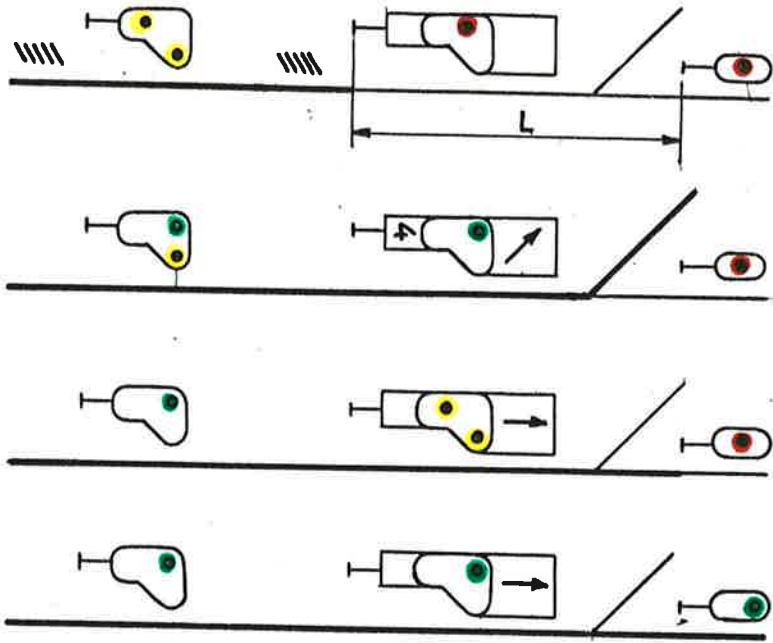


Fig. 66.

b) op een afstand l (fig. 67).

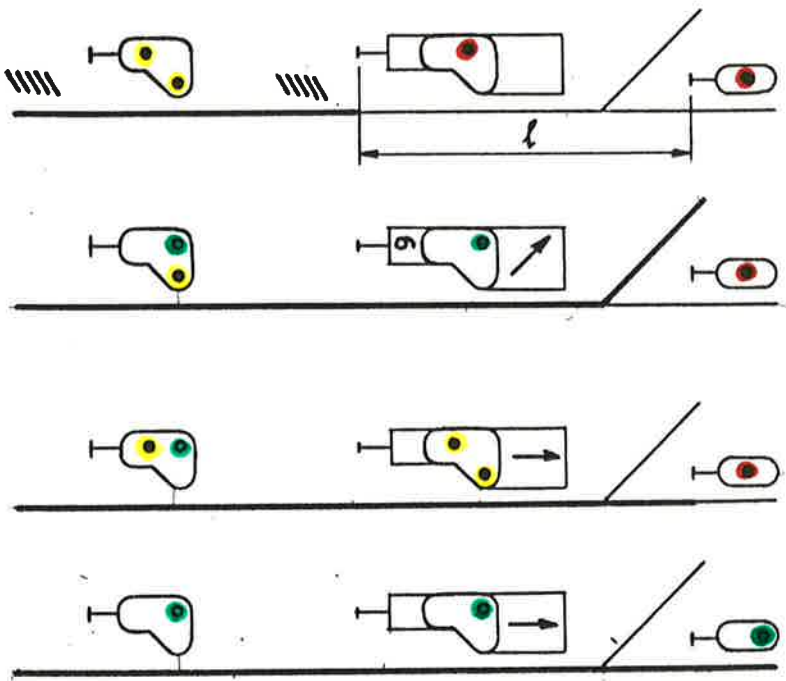


Fig. 67.

8. Een stationsvertreksein laat doorrijden toe naar een hoofdspoor waarop het eerstvolgend sein ofwel een waarschuwingsein, ofwel een stopsein is (fig. 68).

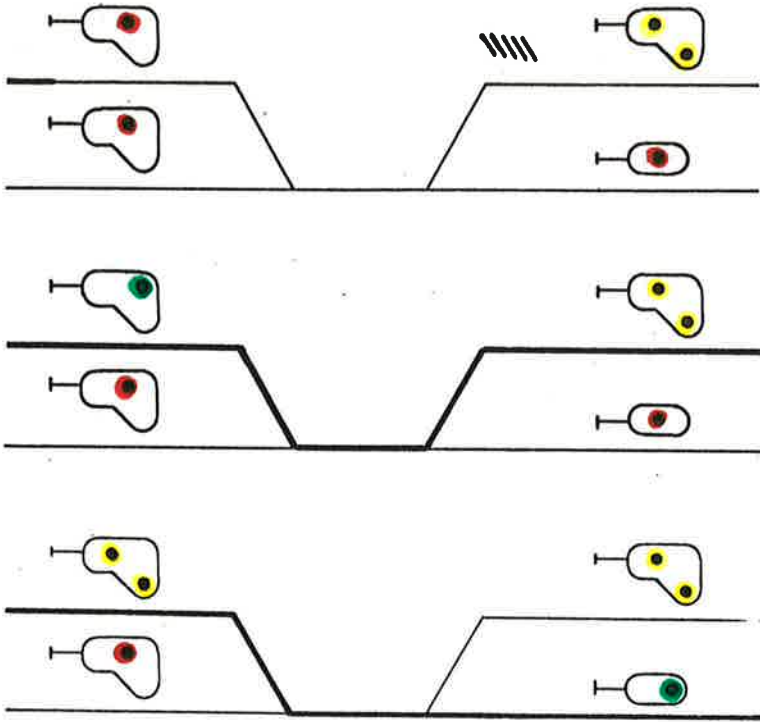


Fig. 68.

9. Twee opeenvolgende stopseinen, het verstgelegen is een richtingssein dat een vertakking dekt waarvan één der takken met verminderde snelheid moet bereiden worden :

a) De afstand tussen de twee stopseinen is L (fig. 69);

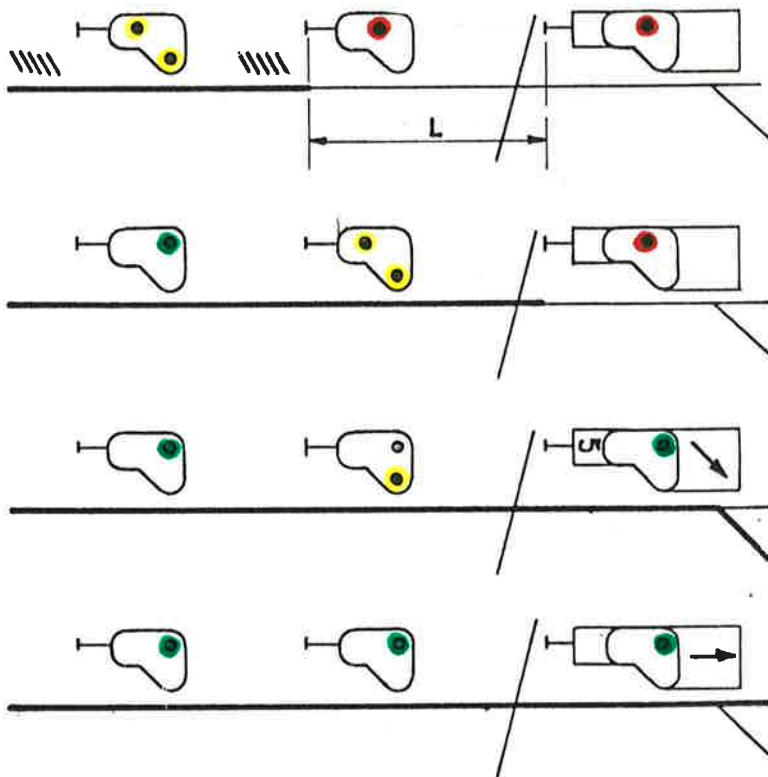


Fig. 69.

b) De afstand tussen de twee stopseinen is l (fig. 70).

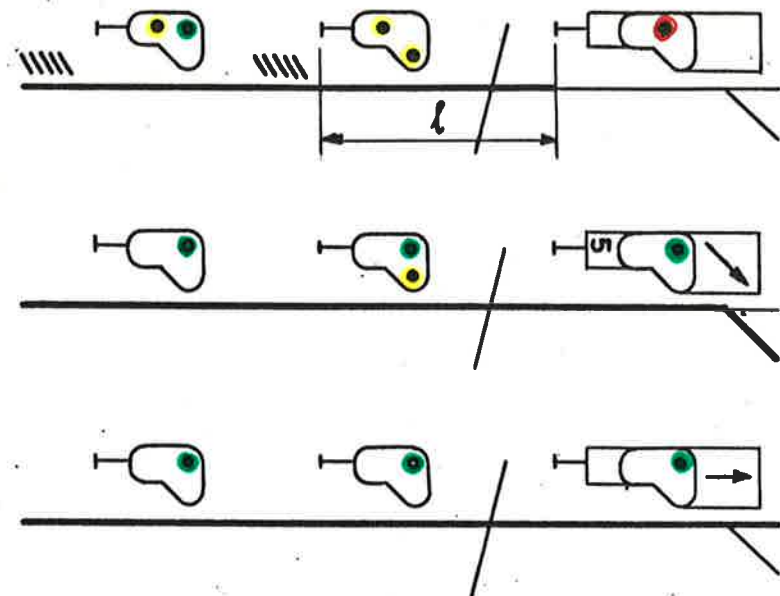


Fig. 70.

10. Twee opeenvolgende stopseinen, het verstgelegen is een richtingssein vóór een symmetrische vertakking. De toegang naar elke tak mag met de referentiesnelheid bereiden worden :

a) De afstand tussen de twee stopseinen is L (fig. 71);

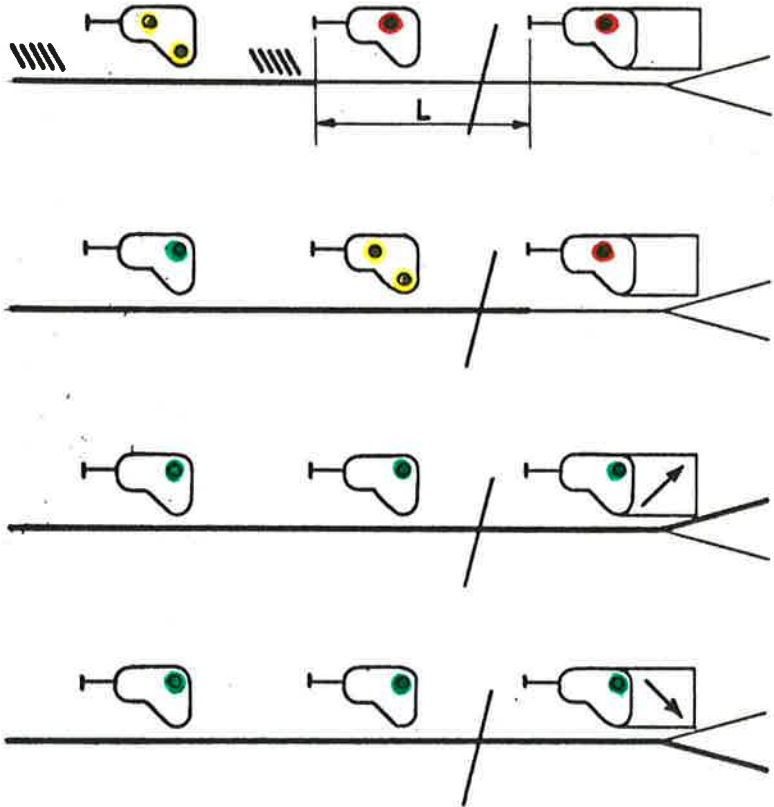


Fig. 71.

b) De afstand tussen de twee stopseinen is l (fig. 72).

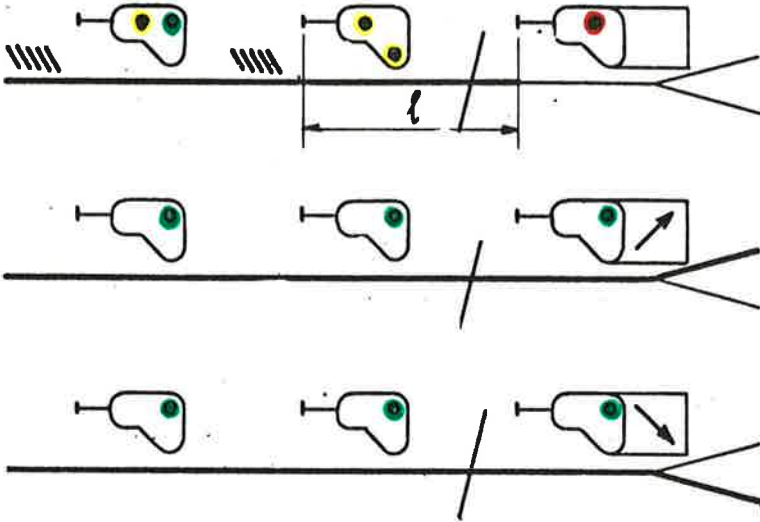


Fig. 72.

11. Twee opeenvolgende stopseinen, het verstgelegen is een richtingsein vóór een symmetrische vertakking waarvan beide takken met een verminderde snelheid moeten bereiden worden :

a) De afstand tussen beide stopseinen is L (fig. 73);

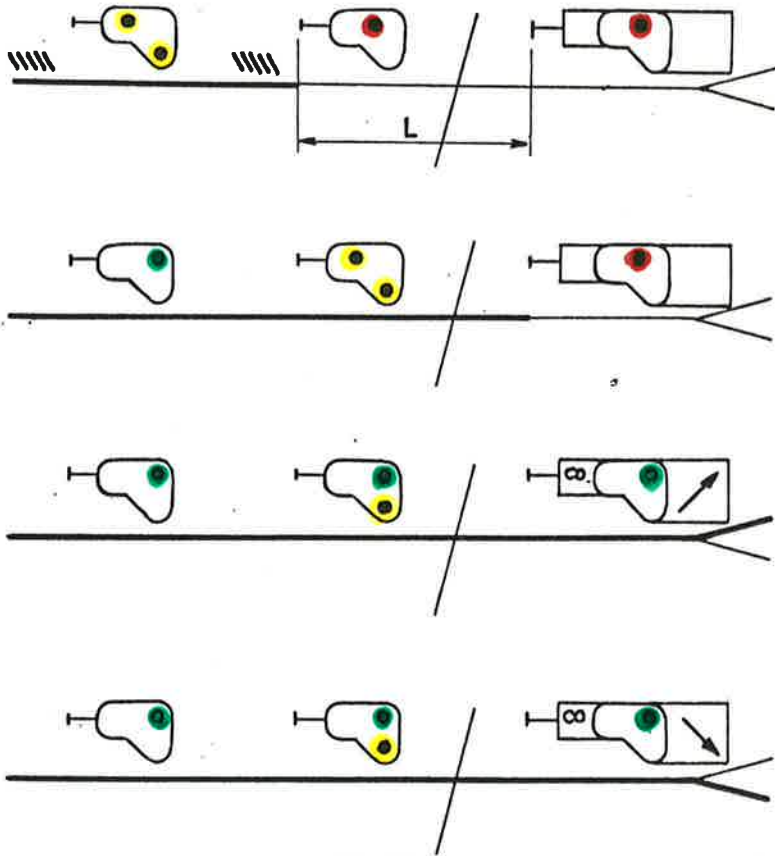


Fig. 73.

b) De afstand tussen beide stopsignalen is l (fig. 74).

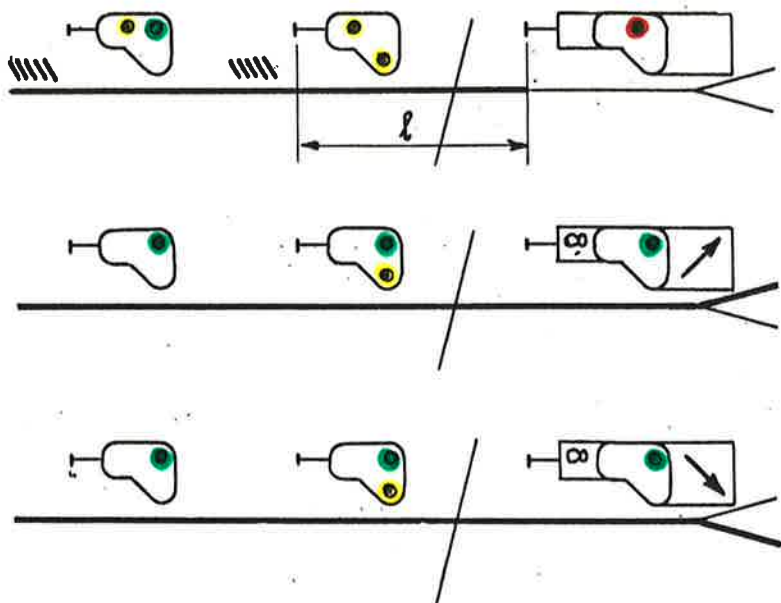


Fig. 74.

12. Een richtingssein vóór een symmetrische vertakking waarvan beide takken met de referentiesnelheid mogen bereiden worden. Op een der takken is het eerstvolgend sein een stopsein.

a) De afstand tussen de stopseinen is L (fig. 75).

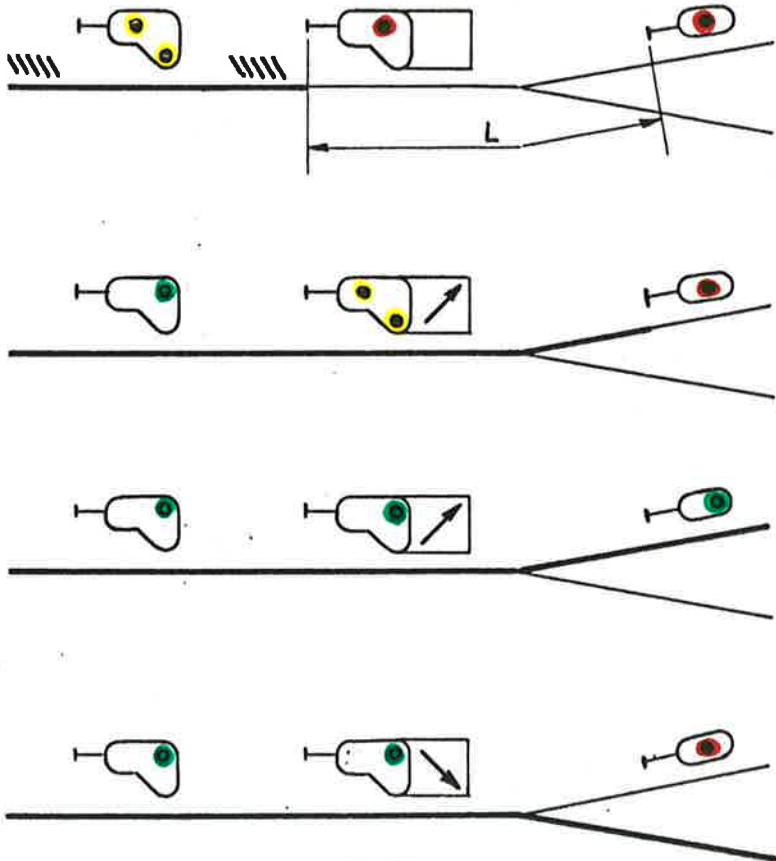


Fig. 75.

b) De afstand tussen de stopselen is l (fig. 76).

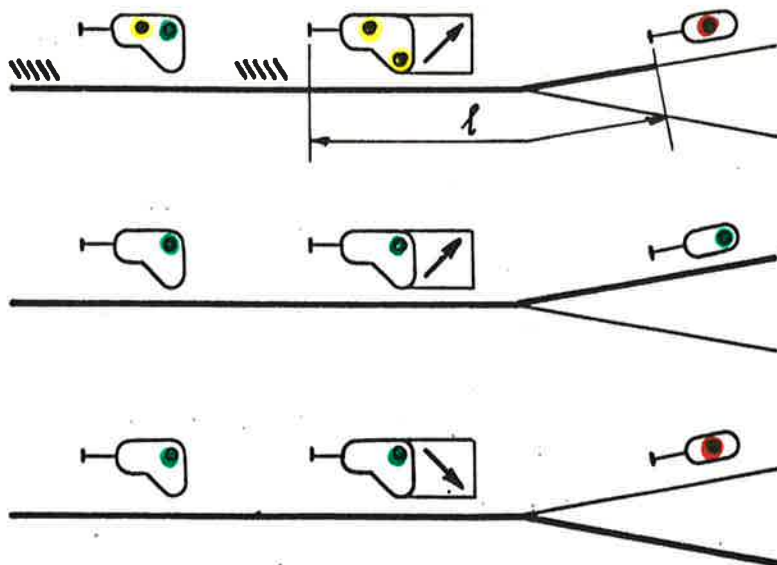
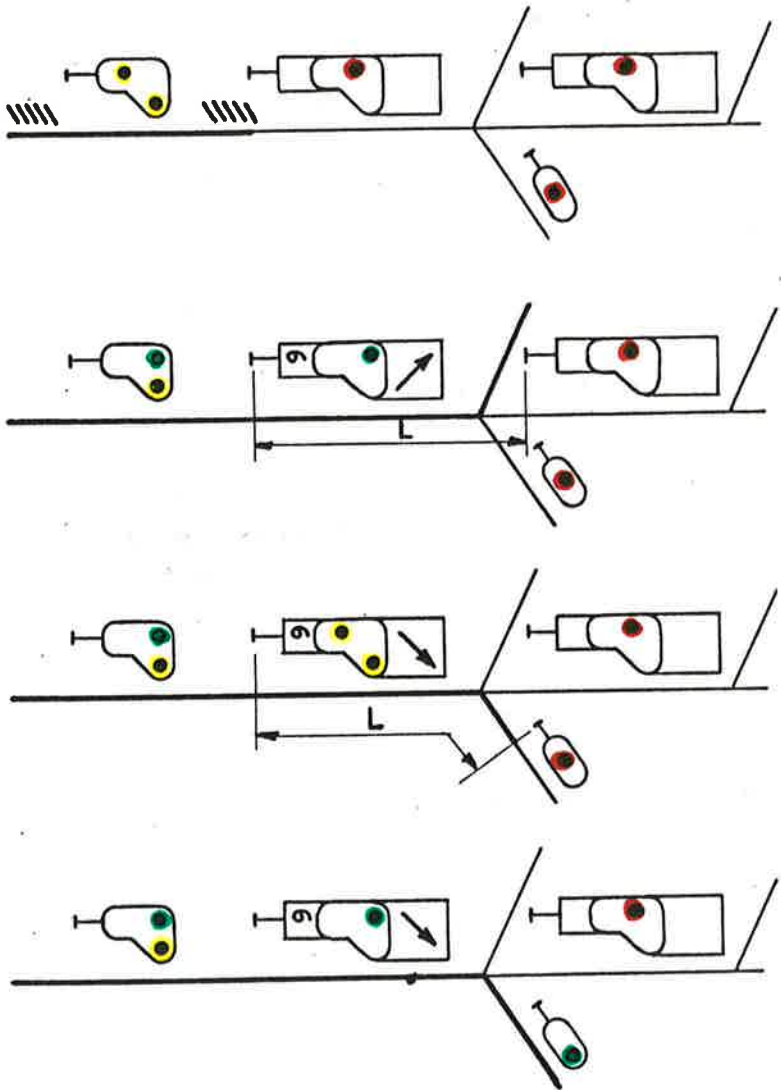


Fig. 76.

13. Twee opeenvolgende richtingsseinen op een afstand L (fig. 77)



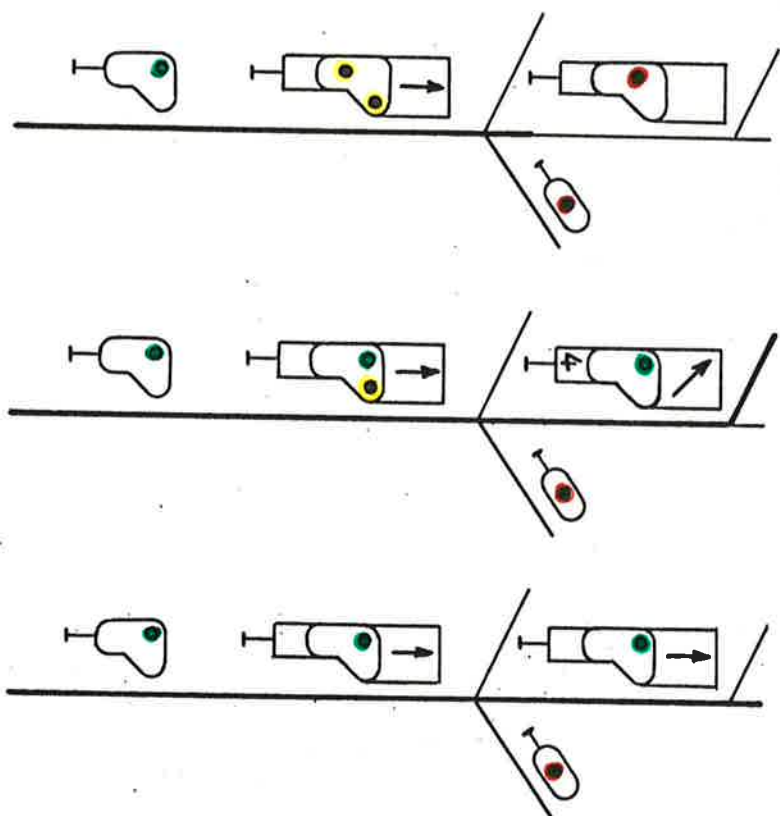
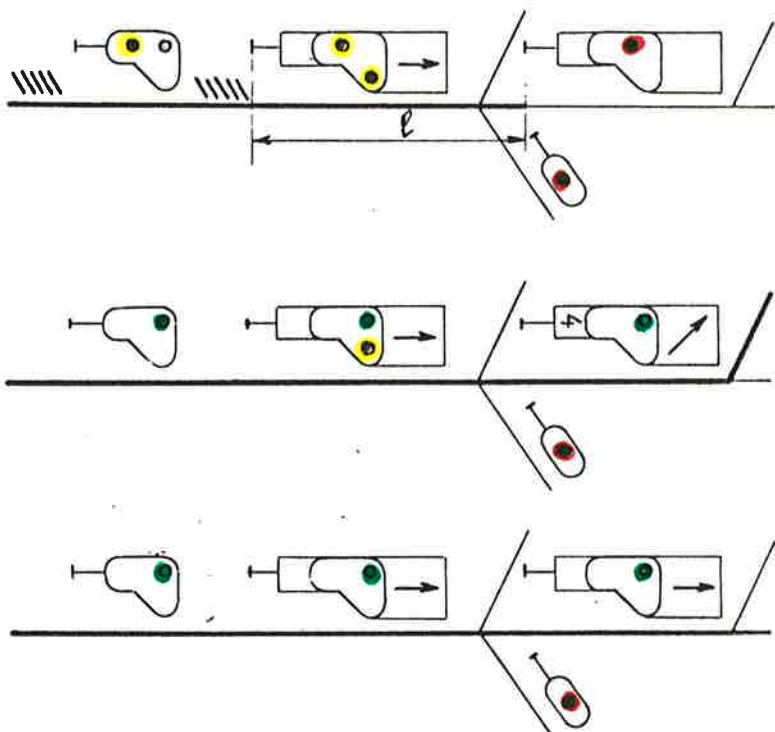


Fig. 77.

14. Twee opeenvolgende richtingsseinen op een afstand l (fig. 78).



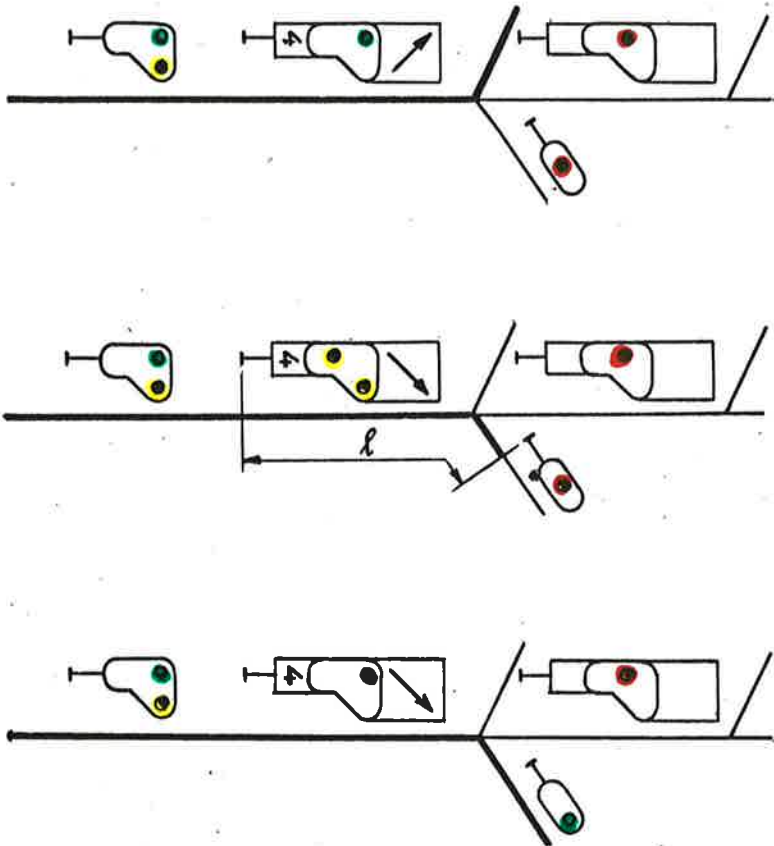


Fig. 78.

15. Drie opeenvolgende stopselen op de afstand L (fig. 79).

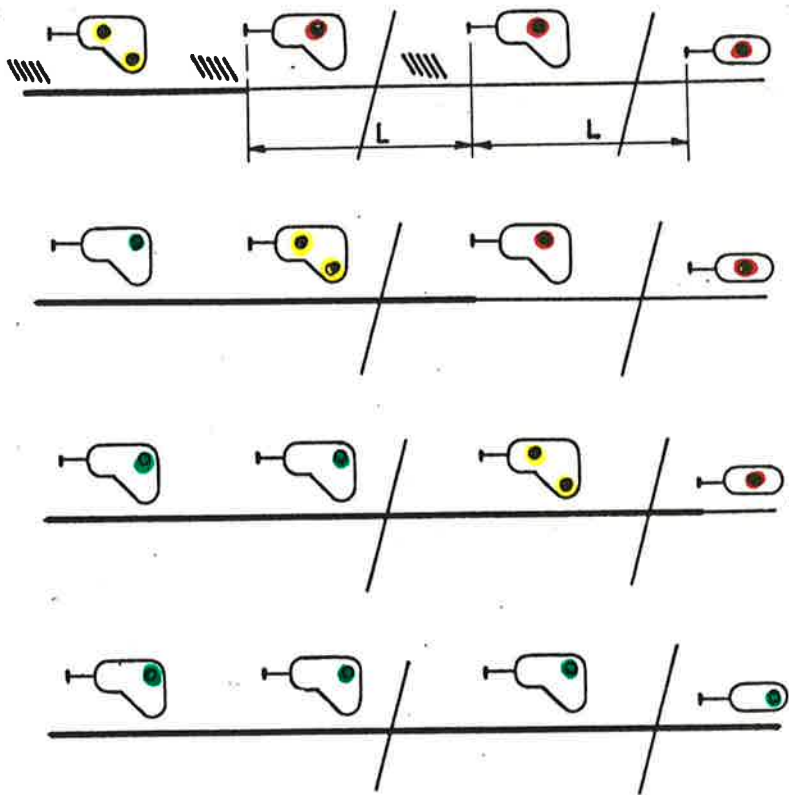


Fig. 79.

16. Drie opeenvolgende stopseinen, de laatste twee op een afstand l (fig. 80).

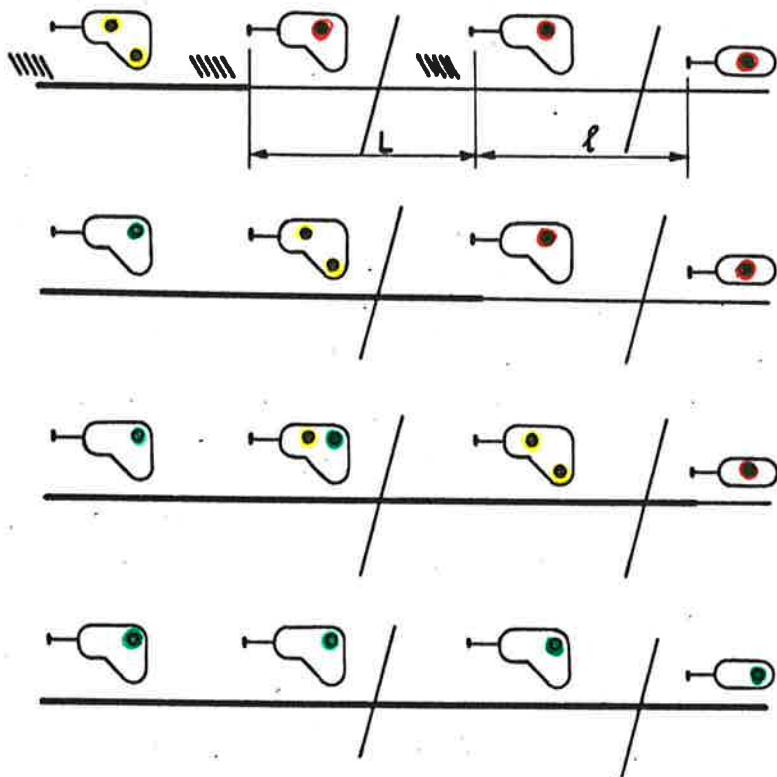


Fig. 80.

17. Drie opeenvolgende stopseinen, de eerste twee op een afstand l (fig. 81).

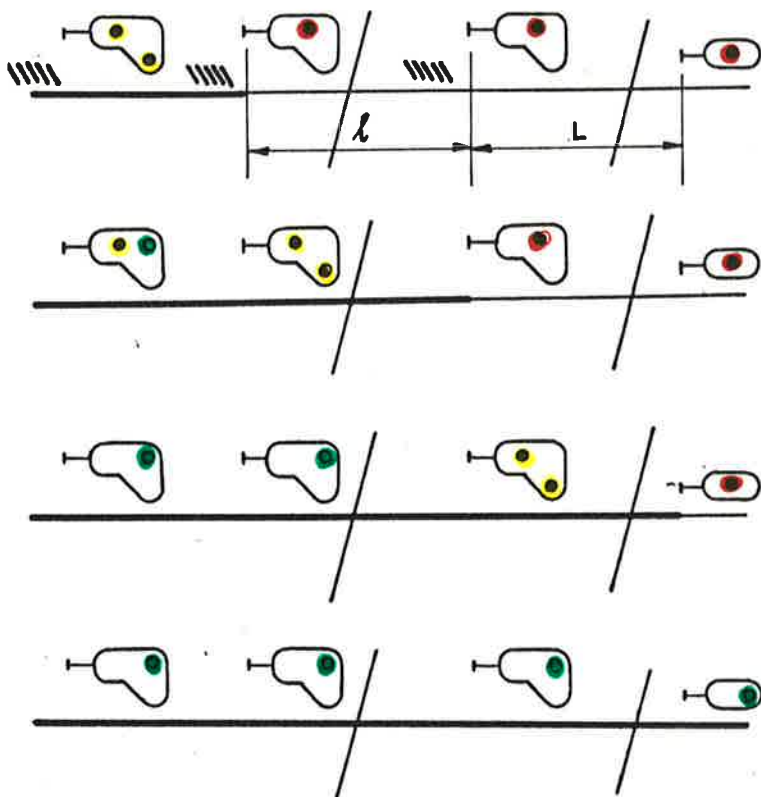


Fig. 81.

18. Drie opeenvolgende stopseinen op een afstand l (fig. 82).

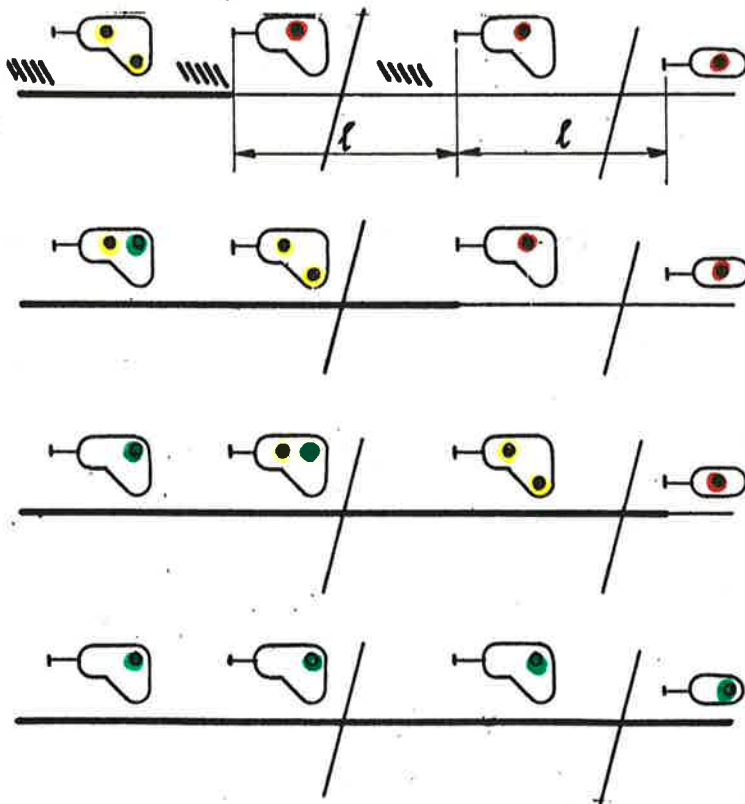


Fig. 82.

19. Drie opeenvolgende stopseinen, het eerste is een richtingssein vóór een vertakking waarvan de toegang naar de afgeweken tak met een verminderde snelheid moet bereiden worden.

a) De afstand tussen de drie stopseinen is L (fig. 83).

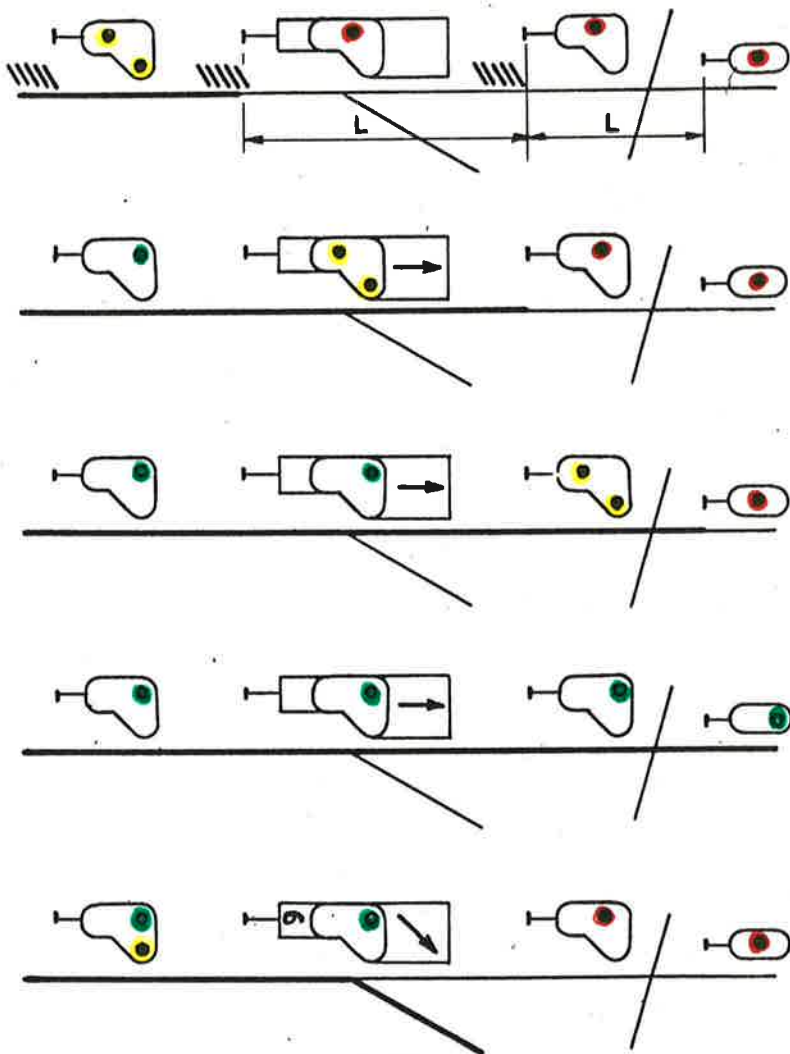


Fig. 83.

b) De afstand is l tussen het richtingssein en het volgend stopsein (fig. 84).

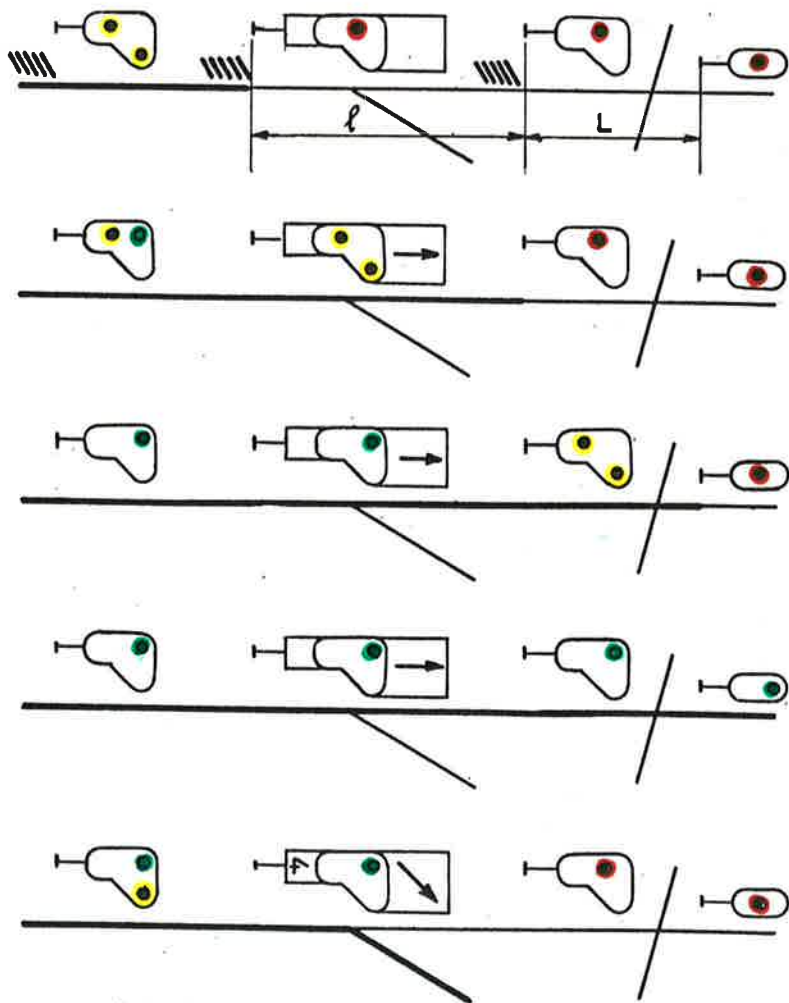


Fig. 84.

c) De afstand is l tussen de laatste twee stopseinen (fig. 85).

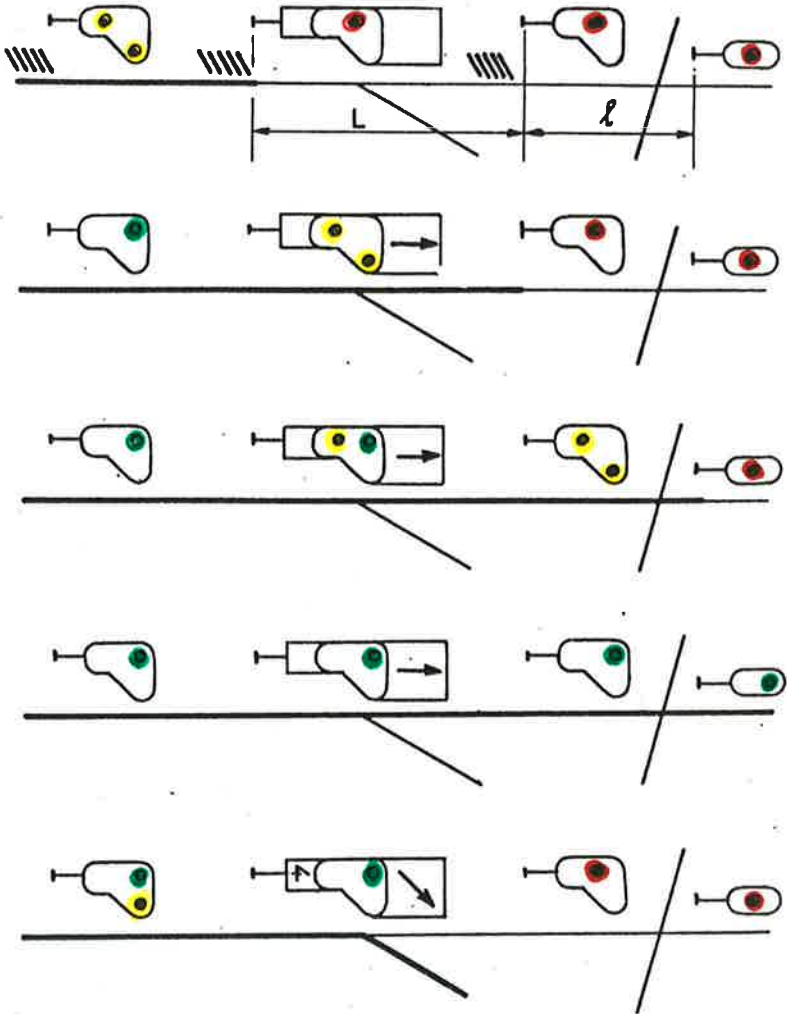


Fig. 85.

d) De afstanden zijn l tussen de drie stopseinen (fig. 86).

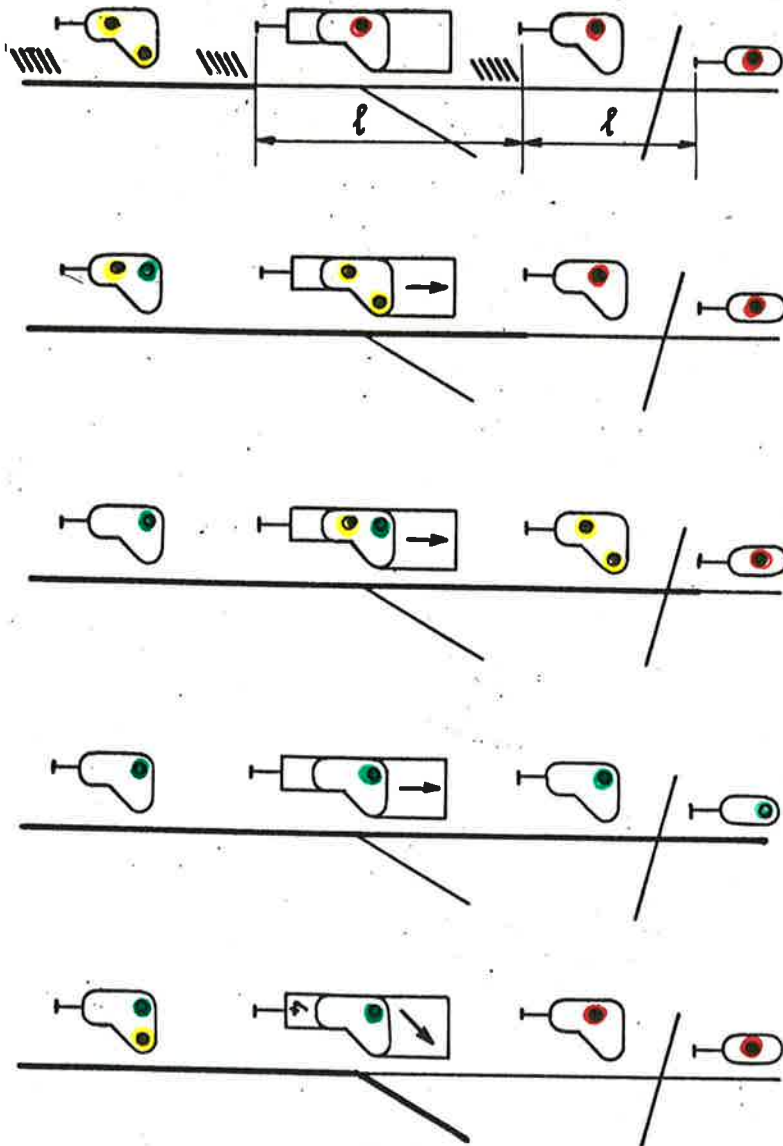


Fig. 86.

21. Een stopsein dekt ontvangsporen waarvan één in doodspoor uitgerust is om reizigerstreinen te ontvangen.

1° Het sein legt een snelheidsvermindering op (fig. 87).

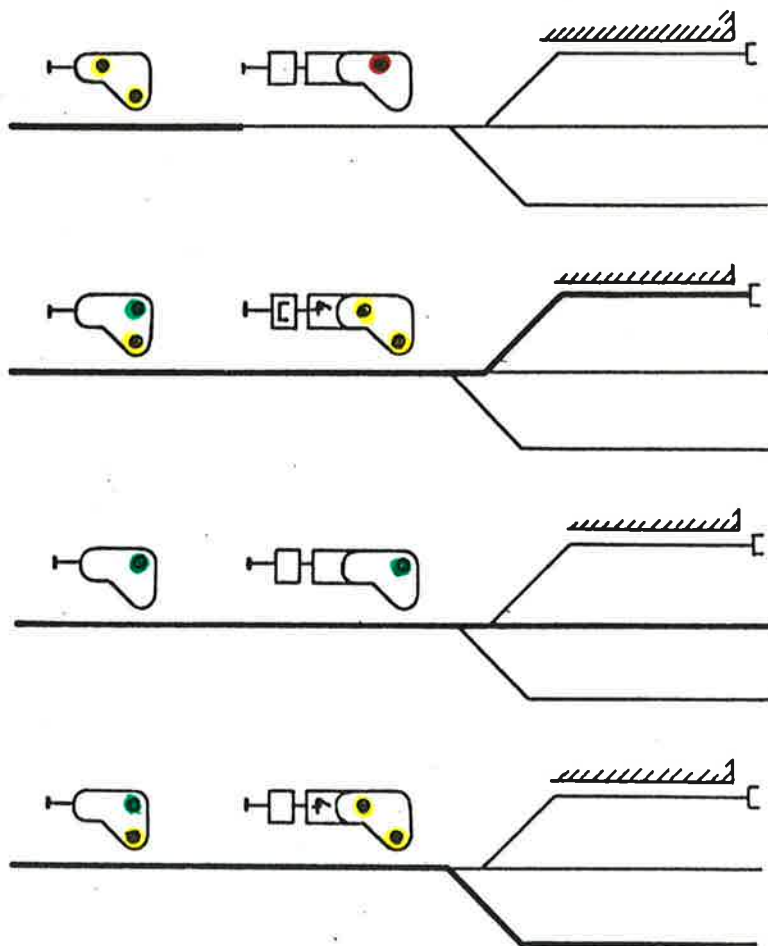
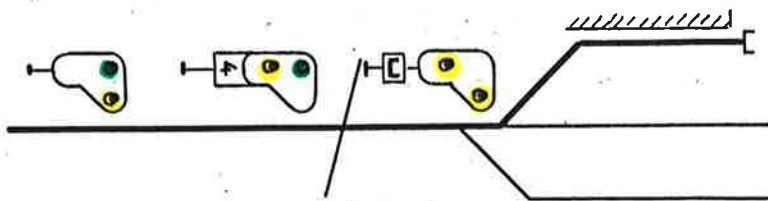
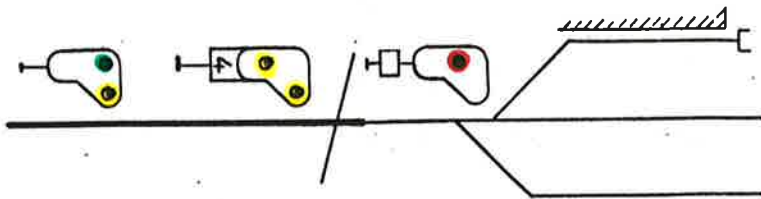
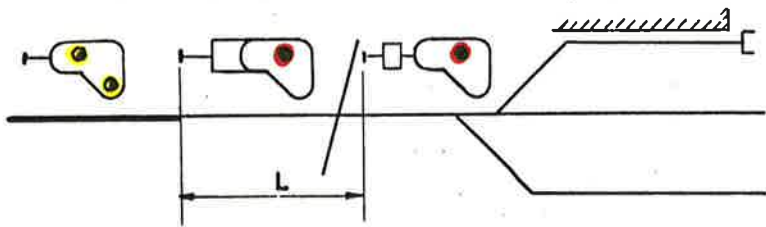


Fig. 87.

2° Het sein staat in een zone met snelheidsbeperking (fig. 88)



(Vervolg op bladz. 81)

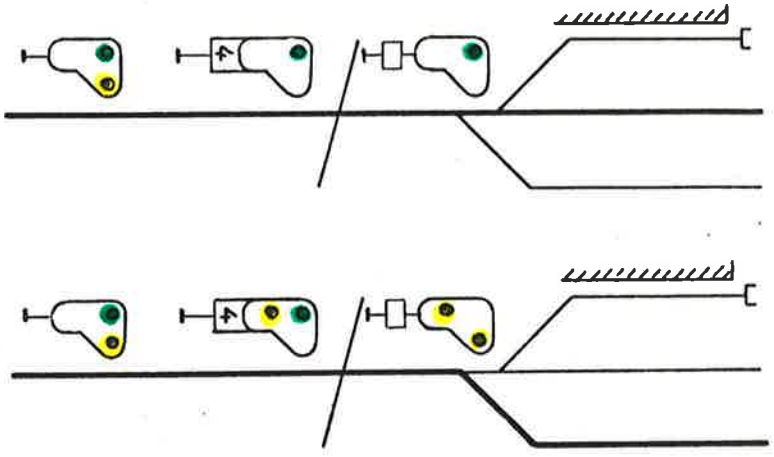
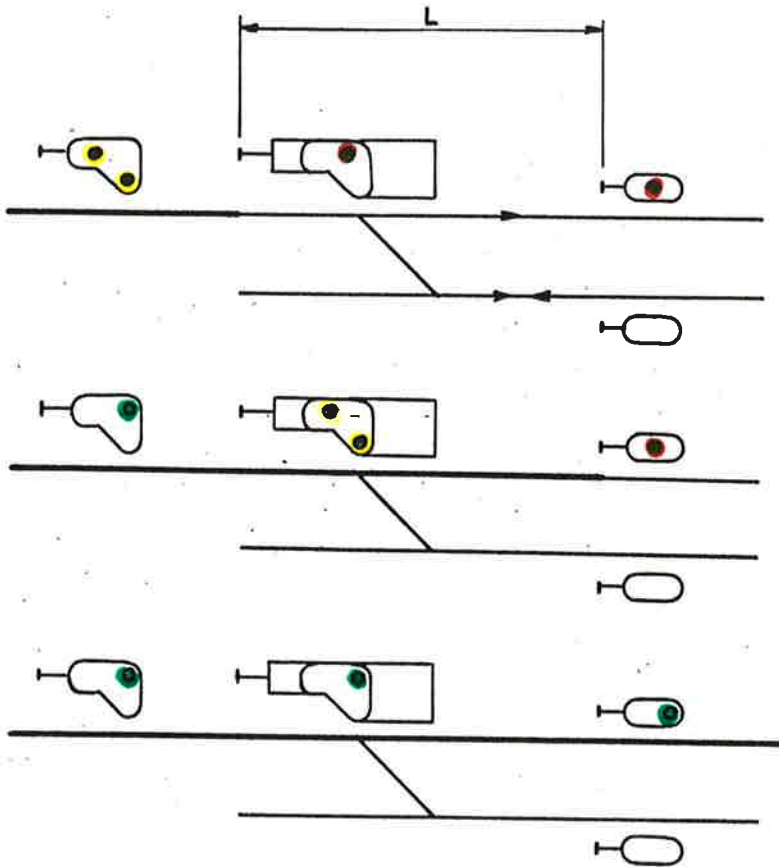


Fig. 88.

22. Een gecombineerd sein dekt de toegang van normaal spoor naar tegenspoor (fig. 89).



(Vervolg op bladz. 83)

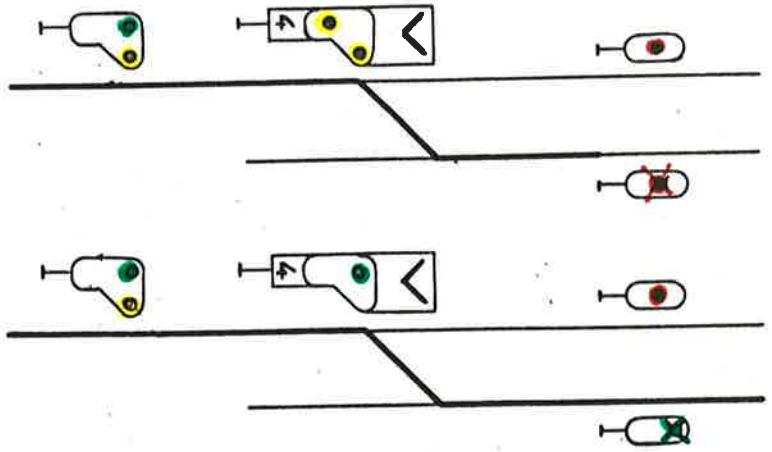
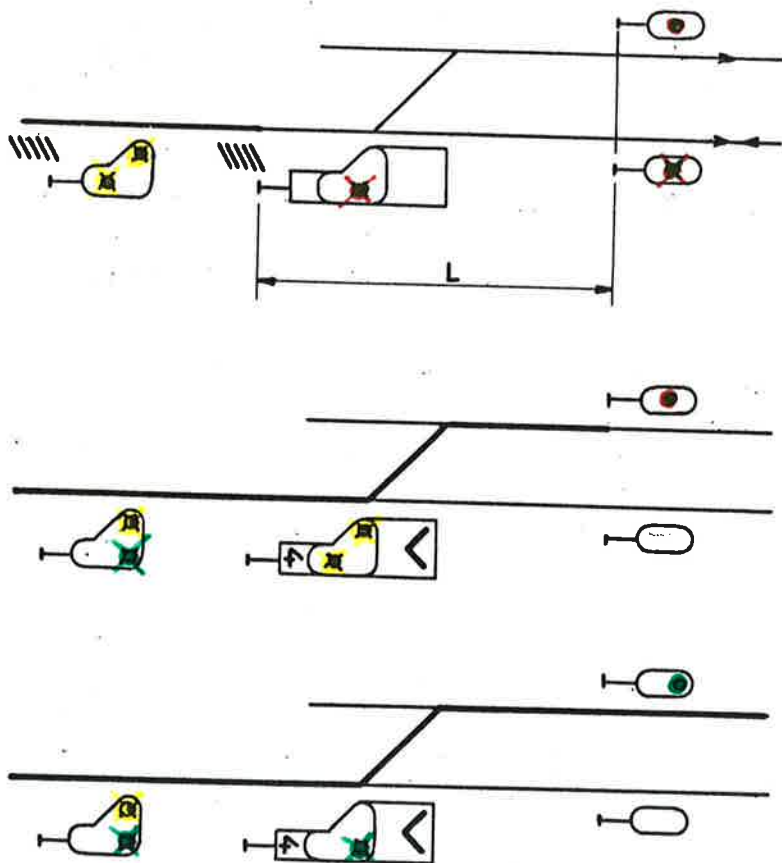


Fig. 89.

23. Een gecombineerd sein dekt de toegang van tegenspoor naar normaal spoor (fig. 90).



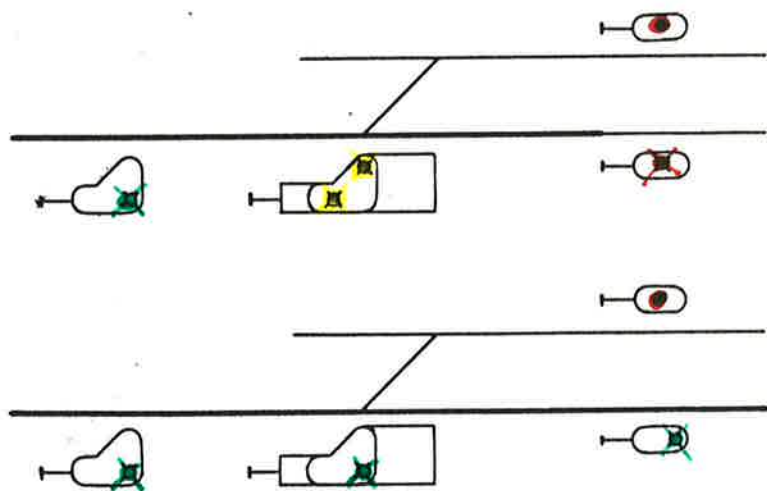


Fig. 90.

HOOFDSTUK III

SEINSTELSEL MET DRIE STANDEN

A. — ALGEMEENHEDEN.

ART. 302. — Gebruikte toestellen.

a) Gewone uitrusting.

De aanwijzingen worden gegeven door seinarmen die links van de seinpaal geplaatst zijn (fig. 100), behalve op de lijnen waar er rechts gereden wordt en waar ze aan de rechterkant geplaatst zijn.

De seinarmen kunnen om een horizontale as draaien en twee of drie der volgende standen innemen :

- horizontaal, 0° genaamd;
- schuin naar omhoog, 45° genaamd;
- vertikaal, 90° genaamd.

's Nachts worden rode, gele, paarse en groene lichten gebruikt die in voorkomend geval verschillende combinaties vormen om elke seinstand te bevestigen.

Er bestaan drie verschillende seinarmtypen :

- **de stoparm** die een rechthoekige vorm heeft waarvan het voorvlak rood is met een witte dwarsstreep en het achtervlak wit is met een zwarte dwarsstreep (*);
- **de waarschuwingsarm**, in pijlvorm waarvan het voorvlak geel is, draagt een zwarte keper; het achtervlak is wit met een zwarte dwarsstreep.

(*) Een sein dat voorzien is van een stoparm kan een snelheidsvermindering opleggen (zie hoofdstuk VII).

- de rangeerarm of arm voor achterwaartse uitwijking die de vorm heeft van een rechthoek met kleinere afmetingen dan de stoparm waarvan het voorvlak paars is met een witte dwarsstreep en het achtervlak wit is met een zwarte dwarsstreep.

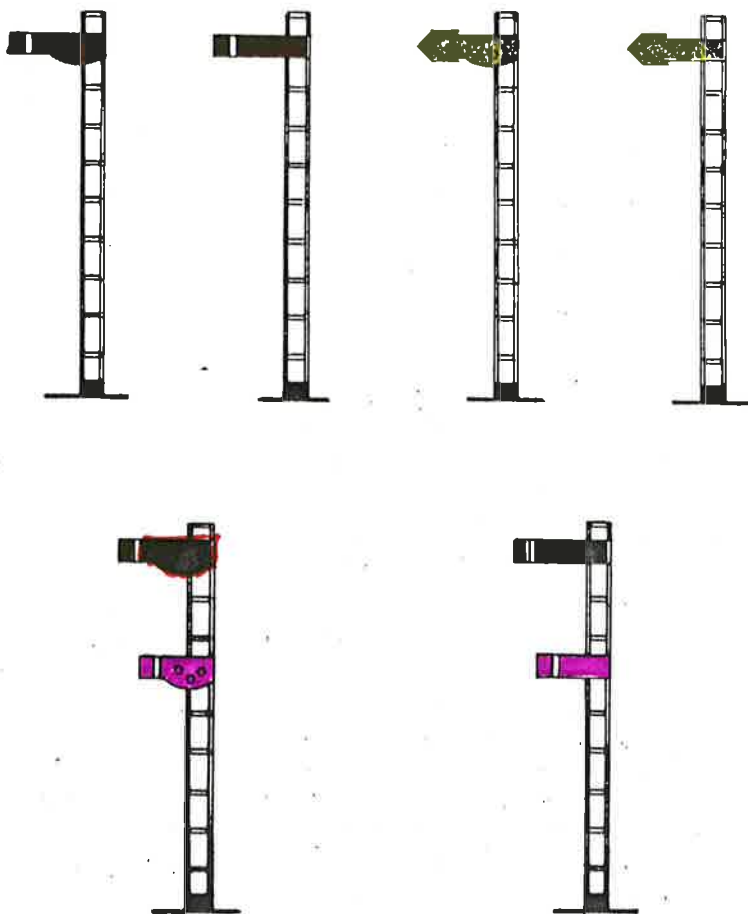


Fig. 100.

b) Vereenvoudigde uitrusting (*).

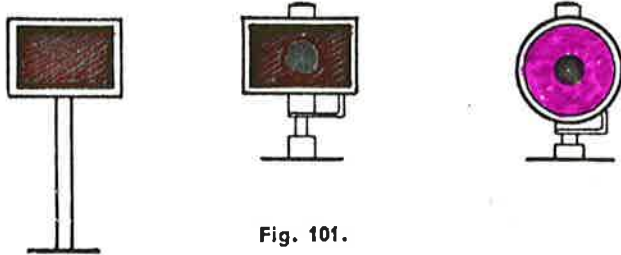
De aanwijzingen worden gegeven door borden die om een verticale as kunnen draaien (fig. 101) en die volgende standen kunnen innemen :

- haaks op de as van het spoor;
- evenwijdig met de as van het spoor.

's Nachts bevestigt een rood, geel of paars licht elke stand der borden.

Er bestaan twee verschillende typen borden :

- het rechthoekig bord waarvan het voorvlak rood is met een witte omranding. Het achtervlak is wit met zwarte streep nabij de rand;
- het rond bord waarvan het voorvlak paars is met een witte omranding; het achtervlak is wit met een zwarte ring nabij de rand.



B. — GEWONE STOPSEINEN.

ART. 303. — Functie.

Het gewoon stopsein regelt de beweging der treinen en beveelt stilhouden aan rangeerbewegingen.

(*) Die uitrusting wordt insgelijks bij het seinstelsel met twee standen gebruikt (A.R.S., bundel I, titel III, hfdst. IV).

ART. 304. — Uitzichten, gegeven aanwijzingen en conventionele voorstelling op de plans.












Uitzichten en gegeven aanwijzingen				Conventionele voorstelling op de plans
Bij dag	's Nachts	Bij dag	's Nachts	
 <p>Stilhouden.</p>		 <p>Doorrijden toegelaten</p>		
 <p>Stilhouden.</p>		 <p>Doorrijden toegelaten zonder verwilliging van het eerste afwaarts gelegen sein dat een stopsein is (*).</p>		
Mogelijke combinatie volgens het gebruik.				

Fig. 102.

(*) Gevallen van toepassing.

Die aanwijzing kan gelden :

- voor een trein die op het hoofdspoor rijdt;
- voor een trein bij vertrek die naar een hoofdspoor moet geleid worden;
- voor een trein die naar ontvangspoor moet geleid worden.

Het eerste sein dat daarna aangetroffen wordt, is een vast stopsein; wat geval c) betreft, kan dit sein insgelijks een handsein ofwel een stootboksein zijn.

ART. 305. — Voorbeelden van gewone stonsteinen.

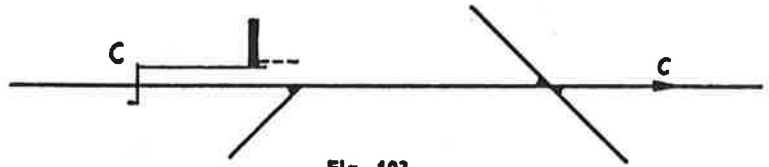


Fig. 103.

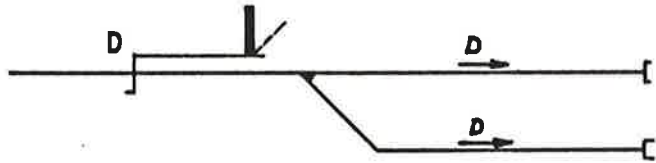


Fig. 104.

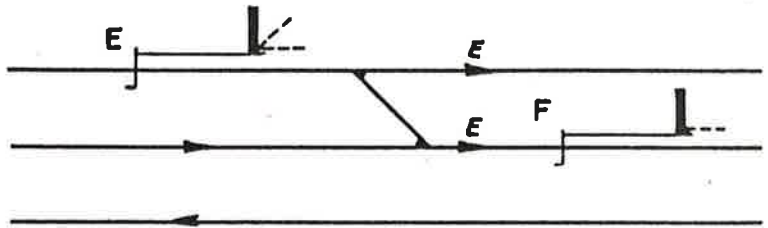


Fig. 105.

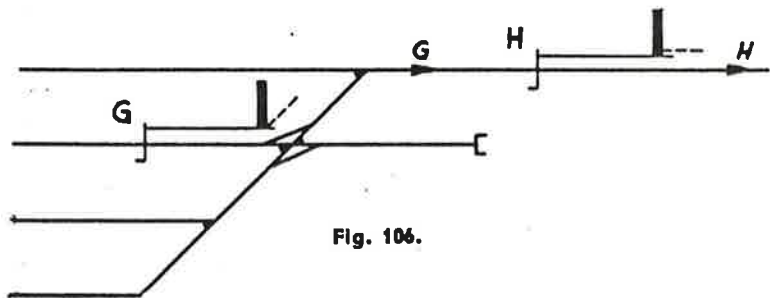


Fig. 106.

ART. 306. — Conventionele voorstelling van het blokstelsel.

Het blokstelsel dat voor het stopsein geldt, wordt door een conventioneel teken voorgesteld (fig. 107).

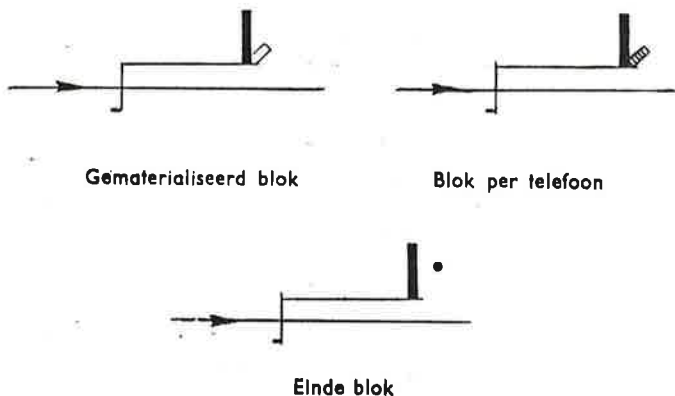


Fig. 107.

C. — RICHTINGSSEINEN.

ART. 307. — Functie.

Het richtingssein wordt gebruikt, om een vertakking met verscheidene lijnen te dekken, of bij een inrit van een station naar verschillende wisselstraten, als ten minste één der richtingen ofwel één der wisselstraten tegen een snelheid van meer dan 40 km/u. mag opgereden worden (*).

ART. 308. — Vorm en betekenis.

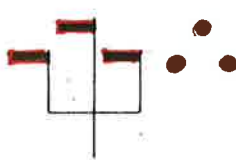
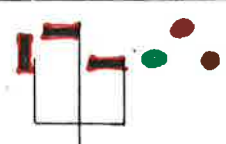
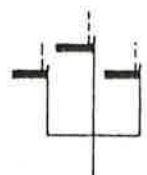
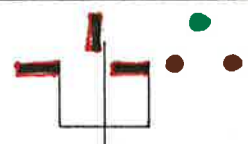
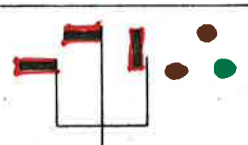
Het richtingssein heeft de vorm van een kandelaar met 2 of 3 paaltjes waarvan elk voorzien is van een stopseinarm.

De aanwijzingen welke op het linkerpaaltje voorkomen, hebben betrekking op de lijn (spoor of bundel) naar links; die van het rechter-

(*) De lijnen met vereenvoudigde exploitatie ofwel de industriële lijnen worden, wat betreft de toepassing van die regel, niet in aanmerking genomen.

paaltje op de lijn naar rechts en die van het middenpaaltje op de lijn in de midden. De aanwijzingen die betrekking hebben op de richting waarvoor er met de grootste snelheid mag gereden worden, komen echter op een hoger niveau voor. Zo dezelfde snelheid voor de verschillende richtingen toegelaten is, dan komen alle aanwijzingen op hetzelfde niveau voor.

ART. 309. — **Uitzichten, gegeven aanwijzingen en conventionele voorstelling op de plans.**

Uitzichten en gegeven aanwijzingen		Conventionele voorstelling op de plans
Bij dag	's Nachts	
 <p>Stilhouden</p>	 <p>Doorrijden toegelaten met verminderde snelheid (*) naar het linkerspoor.</p>	 <p>Conventionele voorstelling en mogelijke combinatie zoals bij fig. 102.</p>
	 <p>Doorrijden toegelaten naar het spoor dat met de hoogste snelheid (*) mag bereden worden.</p>	
	 <p>Doorrijden toegelaten met verminderde snelheid (*) naar het rechterspoor.</p>	

(*) De snelheidsaanwijzing wordt gegeven overeenkomstig het hoofdstuk VII.

Fig. 108.

De conventionele voorstelling der richtingsseinen komt in de volgende voorbeelden voor.

ART. 310. — Voorbeelden van richtingsseinen.

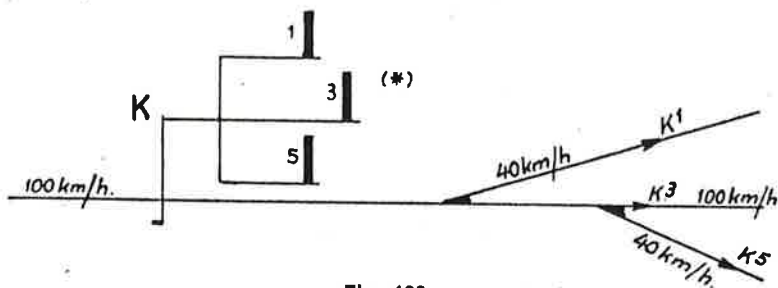


Fig. 109.

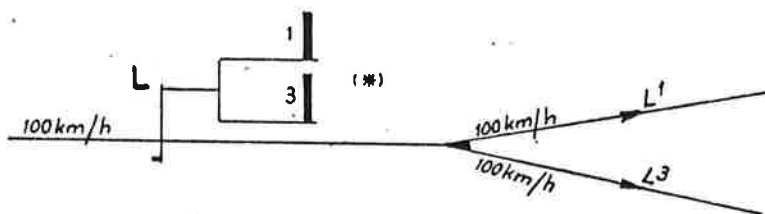


Fig. 110.

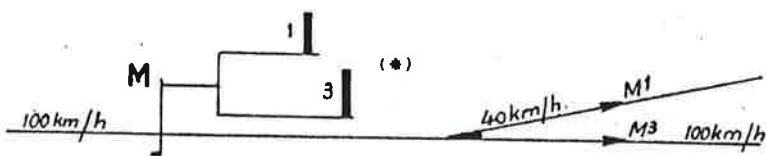


Fig. 111.

(*) Met de conventionele voorstelling van de mogelijke seinarmstanden.

D. — WAARSCHUWINGSSEINEN.


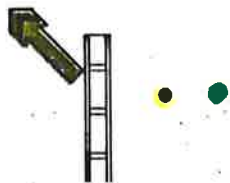

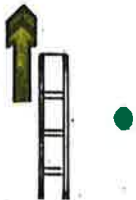

ART. 311. — Functie.

Dit sein wordt gebruikt op de lijnen waar de refertesnelheid hoger is dan 70 km/h.

Het licht de machinist in over de aanwijzingen die hem zullen gegeven worden door het eerstvolgend stopsein of door de eerstvolgende twee stopseinen zo deze laatste gescheiden zijn door een afstand die kleiner is dan de reglementaire waarschuwingsafstand.

De stopseinen kunnen gewone stopseinen, richtingsseinen of gecombineerde seinen zijn (litt. E).

ART. 312. — Uitzichten, gegeven aanwijzingen en conventionele voorstelling op de plans.

Uitzichten en gegeven aanwijzingen		Conventionele voorstelling op de plans
Bij dag	's Nachts	
 <p>Het volgend stopsein legt stilhouden op.</p>	 <p>a) het volgend stopsein laat doorrijden toe maar legt een snelheidsvermindering op (*). b) Het eerstvolgend stopsein laat doorrijden toe zonder snelheidsvermindering, maar het tweede volgend stopsein : — legt stilhouden op en is in het hoofdspoor gelegen op een afstand die kleiner is dan de reglementaire waarschuwingsafstand. — is een vast sein, een handsein of een stootbokslein dat zich op een ontvangspoor bevindt.</p>	
	 <p>Het volgend stopsein laat doorrijden toe zonder snelheidsvermindering.</p>	
	<p>Mogelijke combinatie volgens het gebruik.</p>	

(*) Voornamelijk voor de inrit op een ontvangspoor.

Fig. 112

ART. 313. — Voorbeelden van waarschuwingseinen.

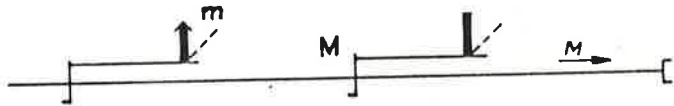


Fig. 113.

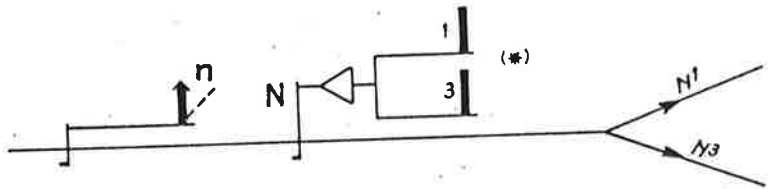


Fig. 114.

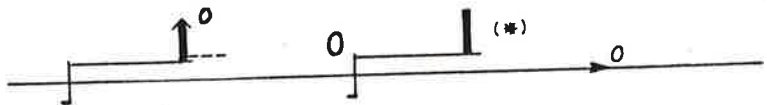


Fig. 115.

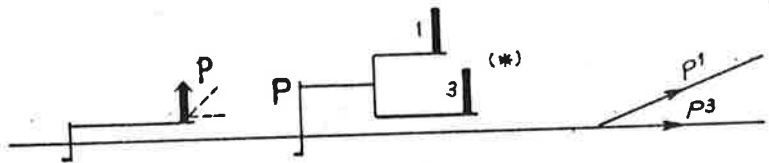


Fig. 116.

(*) Met de conventionele voorstelling van de mogelijke seinarmstanden.

E. — GECOMBINEERDE SEINEN.

ART. 314. — Functie.

Het gecombineerd sein verzekert meteen de functies van gewoon stopsein en van waarschuwingsein.

ART. 315. — Uitzichten, gegeven aanwijzingen en conventionele voorstelling op de plans.

a) Stopseinarmen die de standen 0° — 45° en 90° kunnen innemen.
























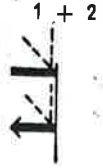
Uitzichten en gegeven aanwijzingen		Conventionele voorstelling op de plans
Bij dag	's Nachts	
	 <p>Doorrijden toegelaten. Het volgend stopsein legt stilhouden op.</p>	
	 <p>Doorrijden toegelaten. Het volgend stopsein laat doorrijden toe zonder snelheidsvermindering.</p>	
<p>Stilhouden</p>		

Fig. 117.

- b) Stopseinarms die de standen 0° — 45° en 90° kan innemen gecombineerd met waarschuwingseinarms die hetzij de standen 0° en 45°, hetzij de standen 0°, 45° vervolgens 90°, hetzij de standen 0°, 45° of 90° kan innemen.

Uitzichten en gegeven aanwijzingen				Conventionele voorstelling op de plans
Bij dag	's Nachts	Bij dag	's Nachts	
  <p>Stilhouden.</p>		  <hr style="border-top: 1px dashed black;"/>   <p>Doorrijden toegelaten. Zelfde betekenis als voor een waarschuwingsein (zie art. 312).</p>		<p>1</p> 
  <p>Stilhouden.</p>		  <hr style="border-top: 1px dashed black;"/>   <p>Doorrijden toegelaten. Zelfde betekenis als voor een waarschuwingsein (zie art. 312).</p>		<p>2</p> 

Vervolg. van de tabel op blz. 100.

Uitzichten en gegeven aanwijzingen				Conventionele voorstelling op de plans
Bij dag	's Nachts	Bij dag	's Nachts	
 Stilhouden.		 <hr/>  <hr/>  Doorrijden toegelaten. Zelfde betekenis als voor een waarschuwingssein (zie art. 312).		3 
Combinatie volgens het gebruik				

(*) Die toestand bestaat enkel in combinatie met de vorige.

Fig. 118.

ART. 316. — Voorbeelden van gecombineerde seinen.

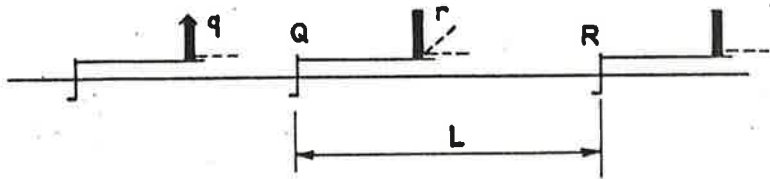


Fig. 119.

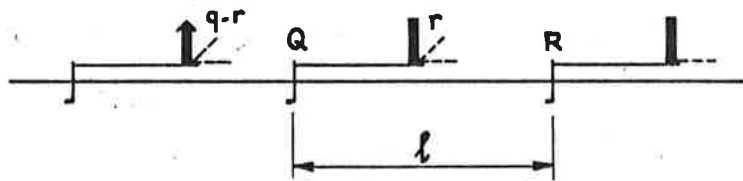


Fig. 120.

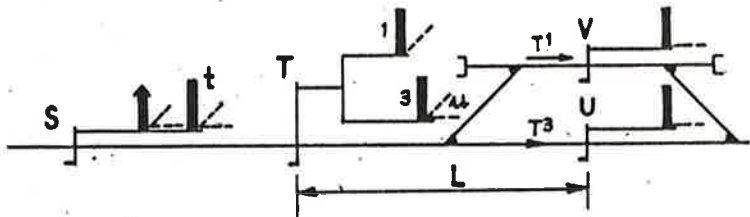


Fig. 121.

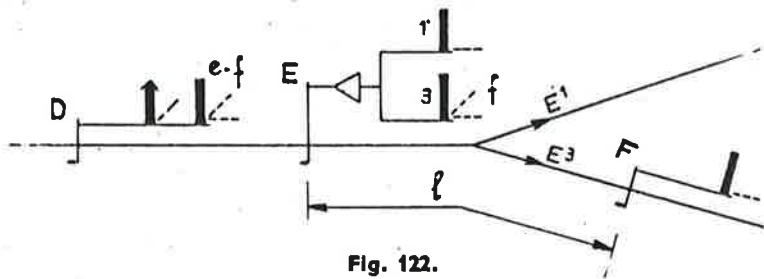


Fig. 122.

F. — RANGEERSEINEN.

ART. 317. — Functie.

Het rangeersein :

- laat de uitvoering van een rangeerbeweging toe;
- laat een trein toe :
 - 1° op een gedeeltelijk bezet spoor, met rijden op zicht;
 - 2° met de aangewezen snelheid op een verdubbelingsspoor van een kruisingsstation op een enkelsporige lijn;
 - 3° naar een lijn met vereenvoudigde exploitatie of naar een Industriële lijn (*);
 - 4° met rijden op zicht of, volgens de uurtabel, in een bloksectie die niet volledig moet doorlopen worden.
- veroorlooft het volledig aan perron plaatsen van een trein wanneer het bloksein geen doorrijden mag toelaten en dat het moet overschreden worden.

ART. 318. — In acht nemen van de seinen.

Elke beweging die door een rangeersein wordt toegelaten, moet geschieden met inachtneming van de aanwijzingen der stop- en rangeerseinen.

Evenwel moeten de bij artikel 317, cijfers 3 en 4 bedoelde treinen de aanwijzingen der aangetroffen rangeerseinen niet in acht nemen voorbij het sein dat de beweging heeft toegelaten.

ART. 319. — Seintypen.

De rangeerbewegingen kunnen toegelaten worden hetzij door rangeerseinarmen, hetzij door ronde borden.

De rangeerarm is altijd op een paal of op het paaltje van een stopsein, van een gecombineerd sein of van een richtingssein geplaatst; hij komt onderaan de stoparm voor en, in voorkomend geval, onder de waarschuwingsarm.

Op een richtingssein komen de rangeeraanwijzingen op dezelfde hoogte voor.

Het rond bord is gelijkgronds opgesteld; het mag de beweging toelaten voor zover de voorgaande beweging in rangering werd uitgevoerd.

(*) Wanneer het blokstel op de lijn is ingesteld, zijn de conventionele voorstellingen van art. 306 toepasselijk.

ART. 320. — Uitzichten, gegeven aanwijzingen en conventionele voorstelling.

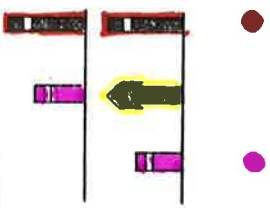
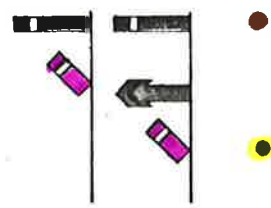



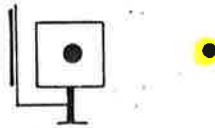

Uitzichten en gegeven aanwijzingen		Conventionele voorstelling op de plans
Bij dag	's Nachts	
 <p>Stilhouden</p>	 <p>Beweging toegelaten</p>	 <p>(*)</p>  <p>(**)</p>
 <p>Stilhouden.</p>	 <p>Beweging toegelaten</p>	

Fig. 123.

(*) Met de conventionele voorstelling of de letter N.

(**) Met de conventionele voorstelling.

ART. 321. — Voorbeelden van rangeerseinen.

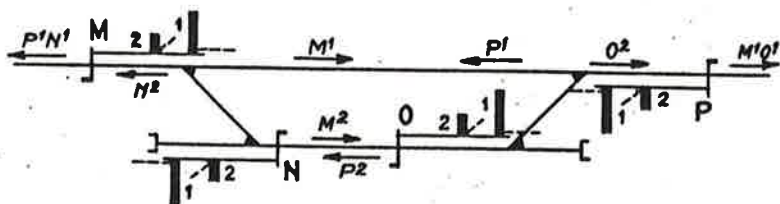


Fig. 124.

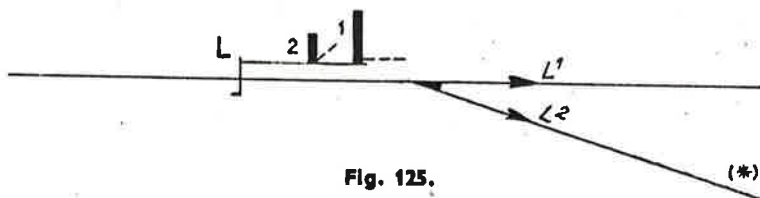


Fig. 125.

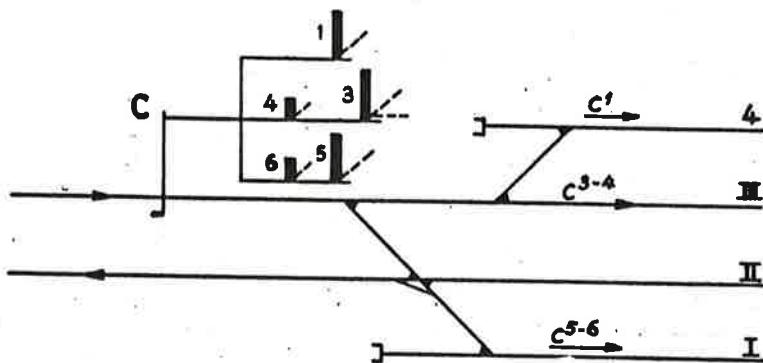


Fig. 126.

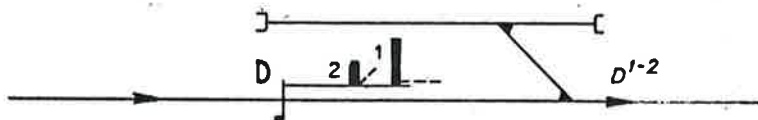


Fig. 127.

(*) Lijn met vereenvoudigde exploitatie of industriële lijn.

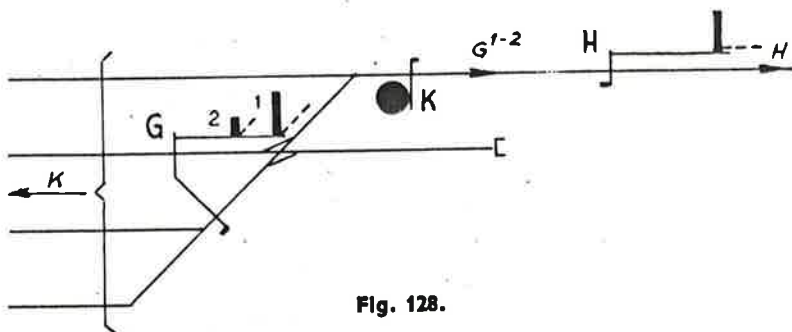


Fig. 128.

G. — SEIN VOOR ACHTERWAARTSE UITWIJING.

ART. 322. — Functie.

Het sein voor achterwaartse uitwijking laat de voorwaartse beweging toe die achteraf de vrijmaking van de bloksectie in tegengestelde richting zal mogelijk maken. Die laatste beweging wordt door een bediende van de Exploitatie bevolen.

Dit sein blijft open tot na de volledige uitwijking van de trein.

Het sein voor achterwaartse uitwijking is niet vereist zo de beweging in tegengestelde richting door een rangeerseln kan toegelaten worden.

ART. 323. — Uitzichten, gegeven aanwijzingen en conventionele voorstelling op de plans.

Een rangeerarm die geplaatst is zoals beschreven in art. 319, wordt gebruikt om de beweging toe te laten.

Uitzichten en gegeven aanwijzingen			Conventionele voorstelling op de plans
Bij dag	's Nachts		
		Stilhouden	(*)
		Voorwaartse beweging toegelaten voor achterwaartse uitwijking.	(*)
Mogelijke combinaties volgens het gebruik.			

(*) Met aanwijzing van stand(en).

Fig. 129.

ART. 324. — Voorbeelden van achterwaartse uitwijkingen.

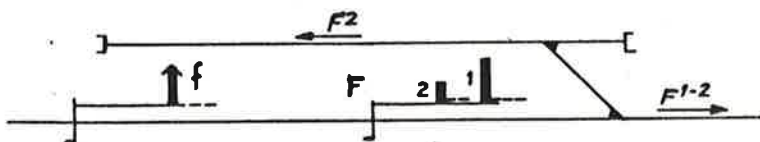


Fig. 130.

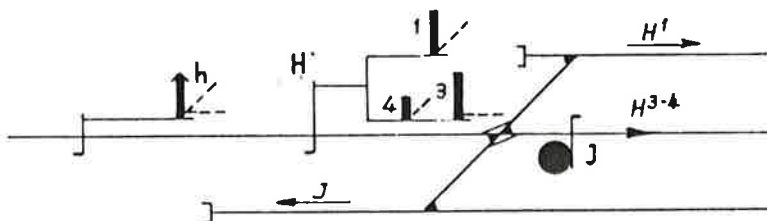


Fig. 131.

H. — VEREENVOUDIGDE STOPSEINEN.

ART. 325. — Functie.

Het vereenvoudigd stopsein regelt zowel de beweging der treinen als die der rangeringen.

Het mag de ontvangst van een trein op bezet spoor niet toelaten (*).

Een trein waarvoor doorrijden werd toegelaten door een vereenvoudigd stopsein moet de aanwijzingen van de achteraf aangekomen rangeerseinen niet in acht nemen, noch op zicht rijden.

ART. 326. — Geval van toepassing.

Het vereenvoudigd stopsein wordt in de volgende gevallen gebruikt:

a) Aan de kop van elk der sporen van een bundel waarvan de uitrit door een gewoon stopsein toegelaten wordt (fig. 133);

(*) Tot einde 1968 mag het vereenvoudigd stopsein, voorzien van een met lichtweerkaatsende stof bedekt paneel met doorstreepte letters HK, de ontvangst van een trein op een gedeeltelijk bezet spoor toelaten. Dit paneel is op de schematische seininrichtingsplannen voorgesteld.

b) Op een doodspoor, om de uitrit van een rangering toe te laten (fig. 133); in sommige gevallen mag het langs het doodspoor verdubbeld worden;

c) Bij de uitrit van een wijkspoor of van een bundel wanneer het gewoon stopsein dat zich in hoofdspoor bevindt, afwaarts van de verbinding der beide sporen, kan opgemerkt worden bij het vertrek van uit het wijkspoor of van uit de bundel (fig. 134);

d) Op andere plaatsen wanneer het uitsluitend betrekking heeft op rangeerbewegingen.

ART. 327. — Opstelling.

Het vereenvoudigd stopsein kan gelijkgronds ofwel verhoogd opgesteld zijn.

ART. 328. — Uitzichten, gegeven aanwijzingen en conventionele voorstelling op de plans.







Uitzichten en gegeven aanwijzingen		Conventionele voorstelling op de plans
Bij dag	's Nachts	
 Stilhouden.	 Doorrijden toegelaten	 Gelijkgronds.
 Stilhouden	 Doorrijden toegelaten	 Verhoogd.

Fig. 132.

ART. 329. — Voorbeelden van vereenvoudigde stopseinen.

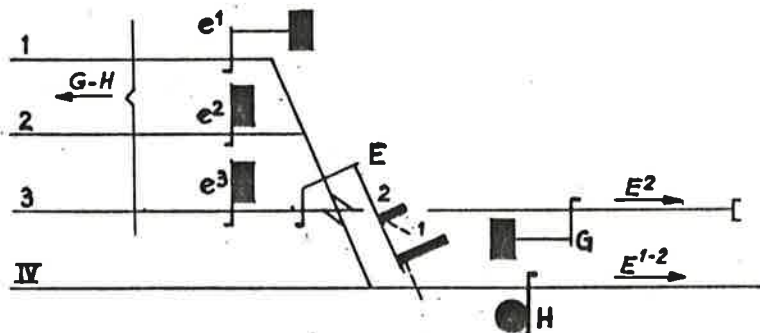


Fig. 133.

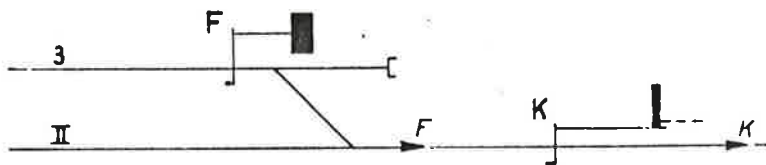


Fig. 134.

I. — TOEPASSINGSVOORBEELDEN (uitzichten van armen en lichten).

1. Een waarschuwingssein staat vóór een gewoon stopsein (fig. 135).

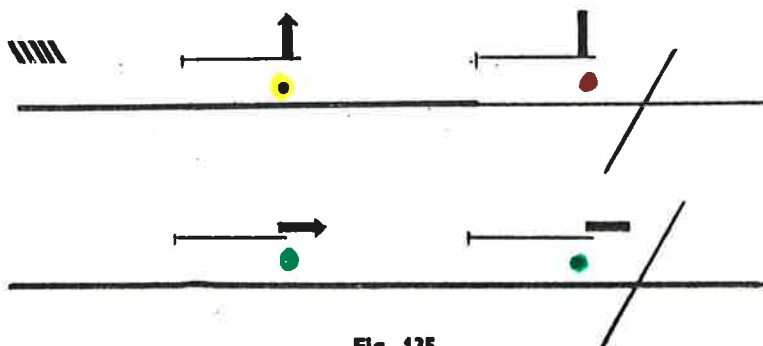


Fig. 135.

2. Een waarschuwingssein staat vóór twee stopseinen die elkaar op de afstand L opvolgen (fig. 136).

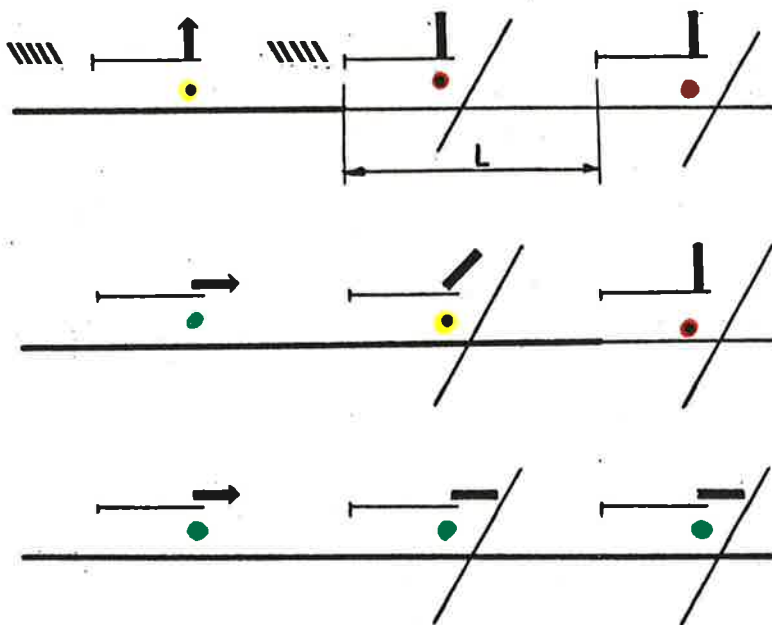


Fig. 136.

3. Een waarschuwingssein staat vóór twee stopseinen die elkaar op een afstand l opvolgen (fig. 137).

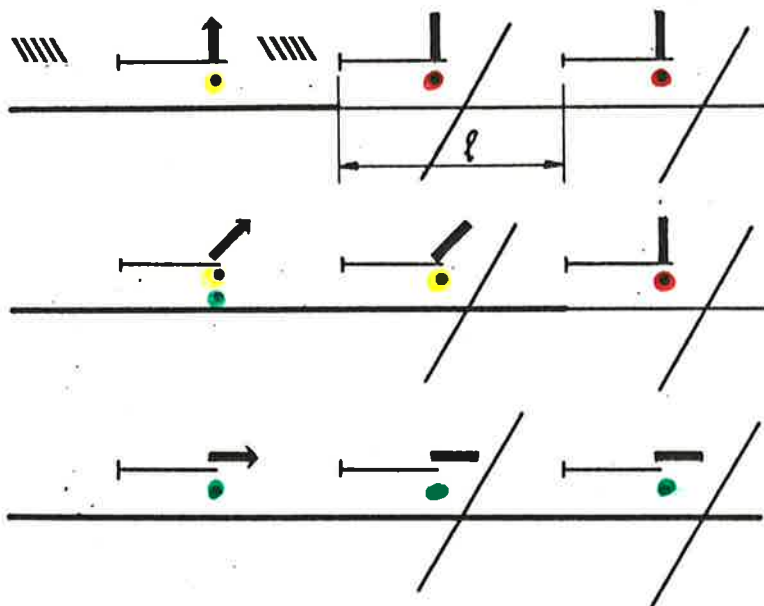


Fig. 137.

De arm van het waarschuwingssein gaat van de stand 45° over naar de stand 90° .

4. Een waarschuwingssein staat vóór een richtingssein (fig. 138).

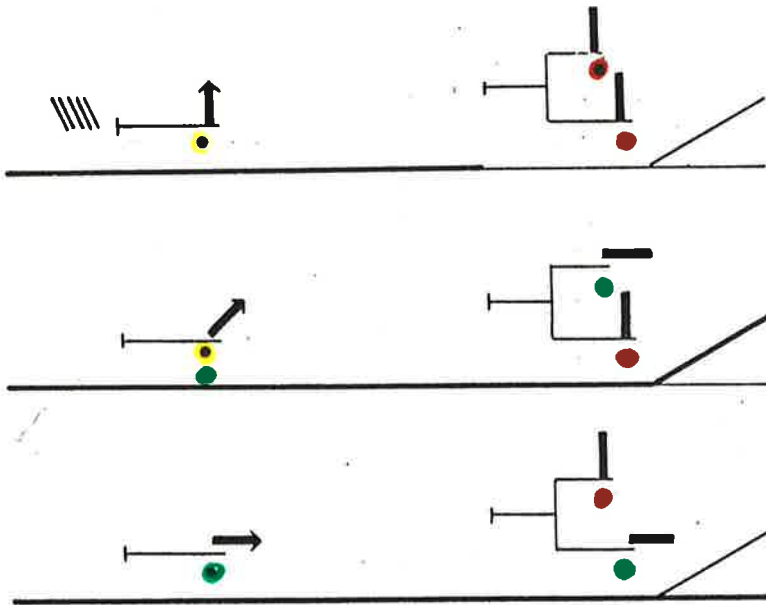


Fig. 138.

De arm van het waarschuwingssein gaat van de stand 0° over naar de stand 45° of naar de stand 90° .

5. Een waarschuwingssein staat vóór een richtingssein dat op de niet afwijkende tak gevolgd wordt op de afstand L door een stopseln (fig. 139).

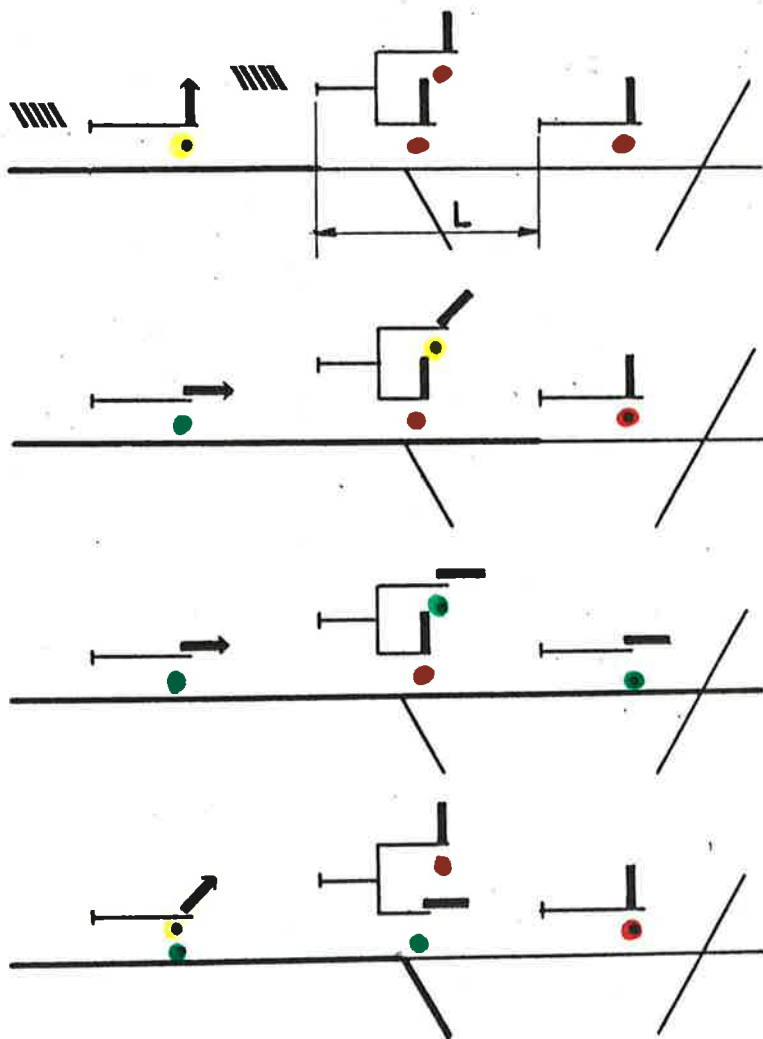


Fig. 139.

6. Een waarschuwingssein staat vóór een richtingssein dat op de niet afwijkende tak gevolgd wordt op een afstand l door een stopsein (fig. 140).

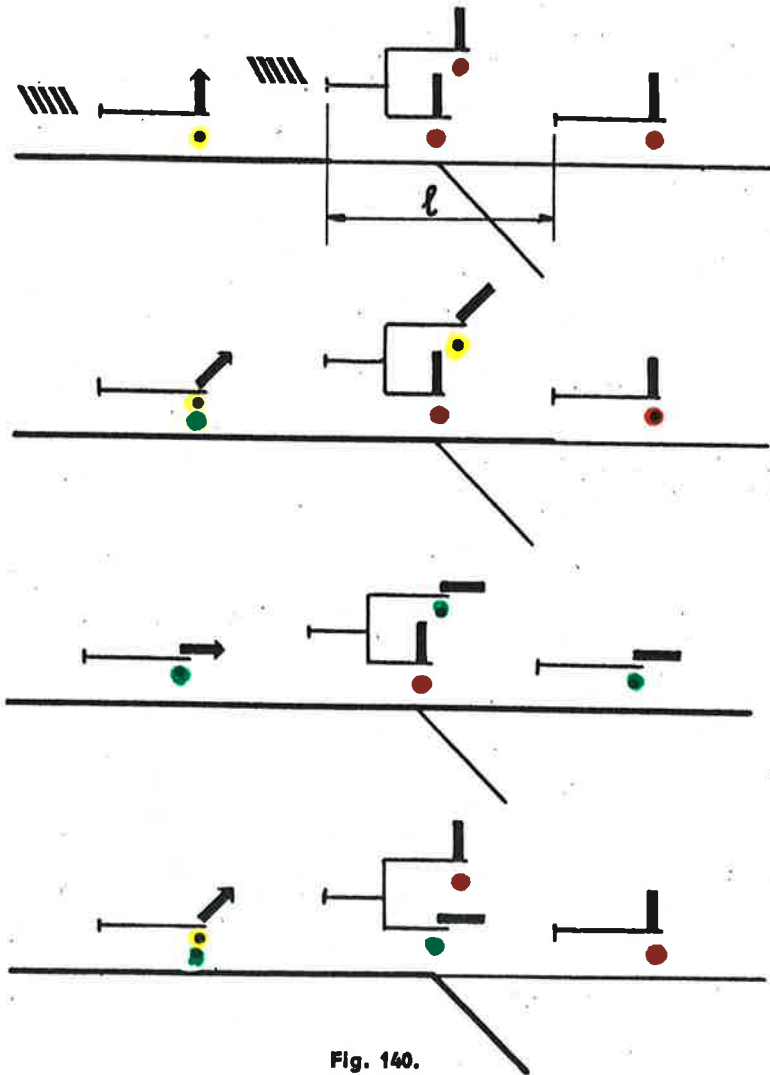


Fig. 140.

De arm van het waarschuwingssein gaat van de stand 0° achter-eenvolgens over naar de stand 45° en naar de stand 90°.

7. Twee opeenvolgende stopseinen waarvan het tweede een richtingssein is dat een vertakking dekt; één dezer takken moet met een verminderde snelheid bereden worden. Tussen de twee stopseinen is een afstand l (fig. 141).

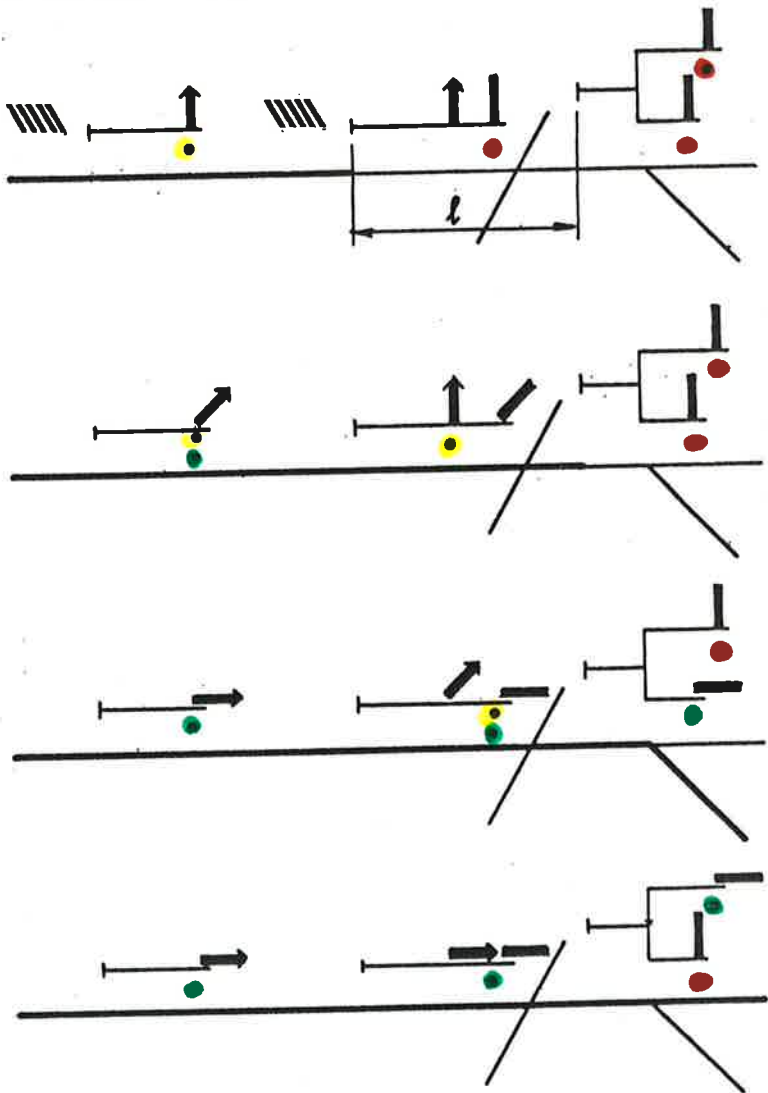
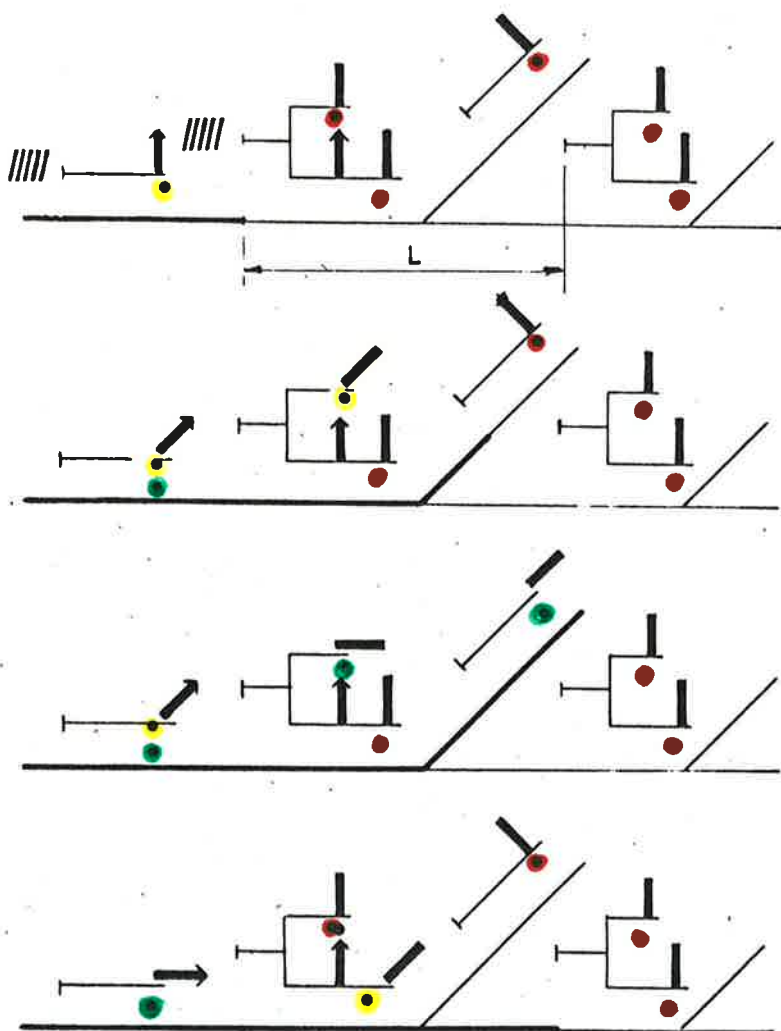


Fig. 141.

8. Twee richtingsselnen staan op de afstand L van elkaar (fig. 142).



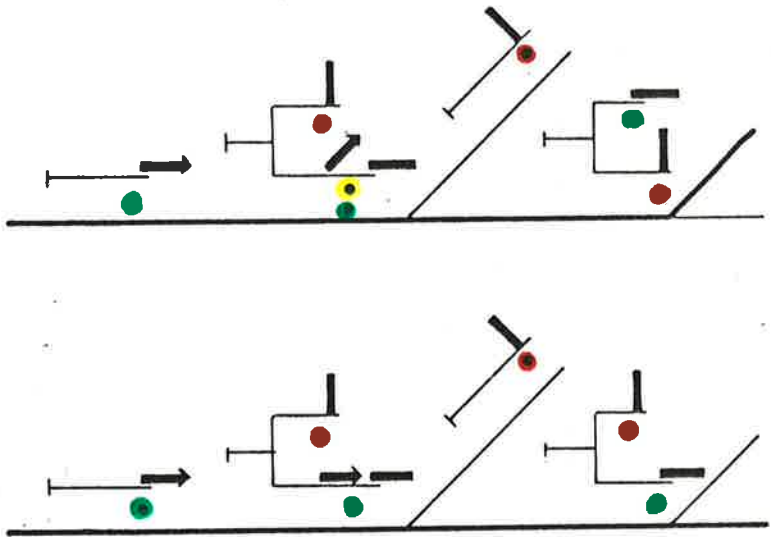
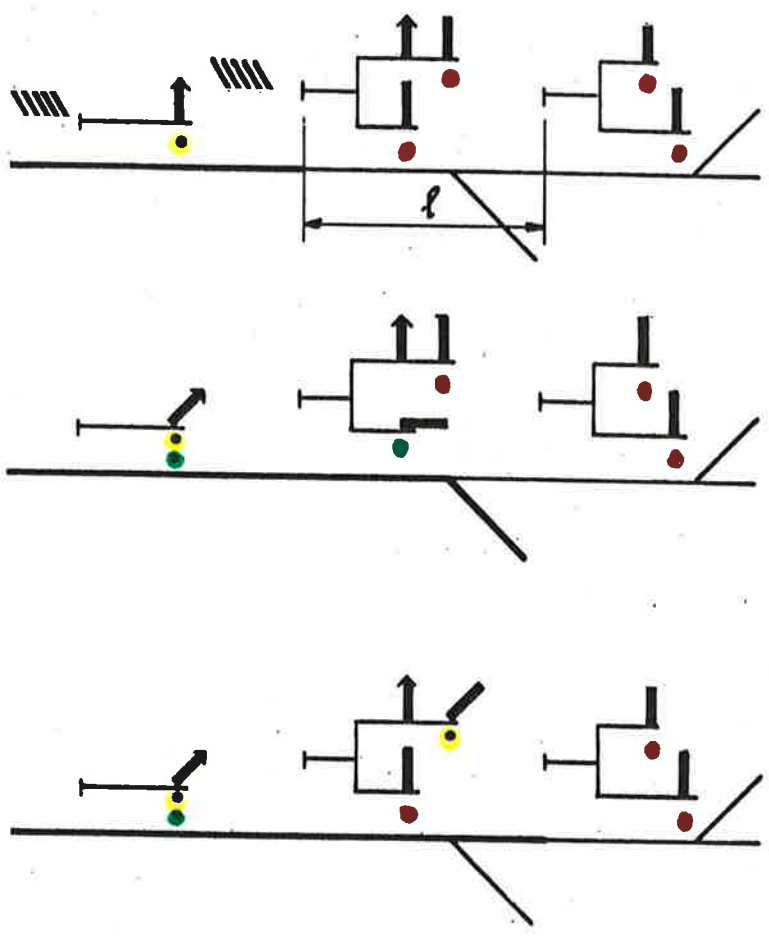


Fig. 142.

9. Twee richtingsseinen staan op een afstand l van elkaar (fig. 143).



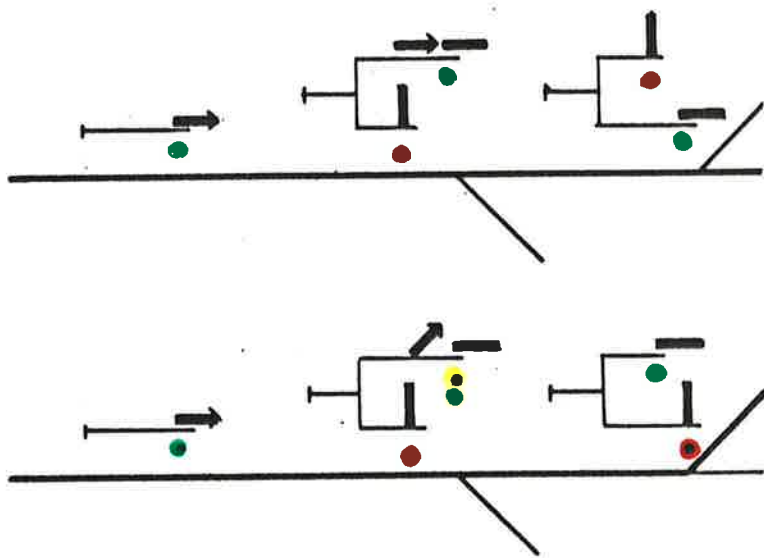


Fig. 143:

HOOFDSTUK IV

SEINSTELSEL MET TWEE STANDEN

A. — ALGEMEENHEDEN.

ART. 339. — Gebruikte toestellen.

a) Gewone uitrusting.

De aanwijzingen worden gegeven door seinarmen die links van de seinpaal geplaatst zijn (fig. 144), behalve op de lijnen waar het verkeer rechts plaats heeft, waar ze rechts geplaatst zijn.

De seinarmen kunnen om een horizontale as draaien en twee standen innemen : de horizontale stand ofwel de stand 45° schuin naar omhoog.

's Nachts wordt er gebruik gemaakt van rode, gele, paarse en groene lichten die, in voorkomend geval, verschillende combinaties kunnen vormen om elke armstand te bevestigen.

Er bestaan drie verschillende seinarmtypen :

- **De stoparm** die een rechthoekige vorm heeft waarvan het uiteinde van een schijf voorzien is. Het voorvlak is rood en heeft een witte dwarsstreep terwijl het achtervlak wit is met zwarte dwarsstreep (*);
- **De waarschuwingsarm**, in pijlvorm, is in 't midden in schijfvorm uitgerond. Het voorvlak is geel en is in 't midden voorzien van een zwarte ring en op het uiteinde van een zwarte keper; het achtervlak is wit met een zwarte dwarsstreep.

(*) Elk sein dat met een stoparm is uitgerust, kan een snelheidsvermindering opleggen (zie hoofdstuk VII).

De rangeerarm en arm voor achterwaartse uitwijking heeft de vorm van een kleinere rechthoek dan de stoparm, waarvan het uiteinde van een schijf voorzien is. Het voorvlak is paars met een witte dwarsstreep; het achtervlak is wit met een zwarte dwarsstreep.

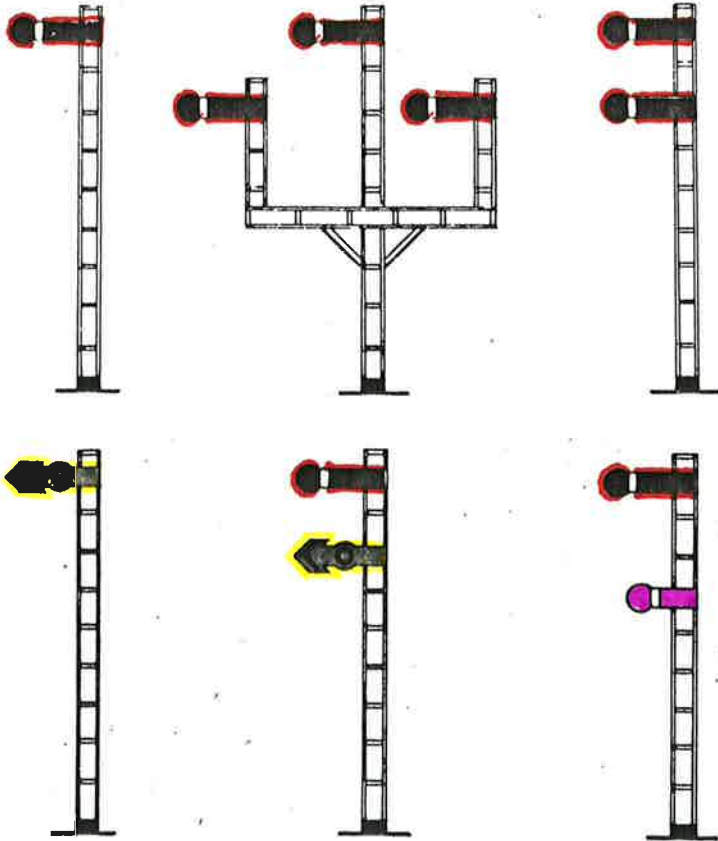


Fig. 144.

b) Vereenvoudigde uitrusting.

De aanwijzingen worden gegeven door borden die bij hoofdstuk III, art. 302 beschreven zijn.

B. — GEWONE STOPSEINEN.

ART. 340. — Functie.

Het gewoon stopsein regelt de beweging der treinen en beveelt stilsthouden aan rangeringen.

ART. 341. — Uitzichten, gegeven aanwijzingen en conventionele voorstelling op de plans.






Uitzichten en gegeven aanwijzingen				Conventionele voorstelling op de plans
Bij dag	's Nachts	Bij dag	's Nachts	
				
Stilhouden.		Doorrijden toegelaten.		

Fig. 145.

ART. 342. — Conventionele voorstelling van het blokstelsel.

Zij is identiek aan deze die voorzien is voor de selen van het seinstelsel met drie standen (art. 306).

C. — RICHTINGSSEINEN.

ART. 343. — Functie.

Het richtingssein wordt gebruikt, om een vertakking met verscheidene lijnen te dekken, of bij een inrit van een station naar verschillende wisselstraten, als ten minste één der richtingen ofwel één der wisselstraten tegen een snelheid van meer dan 40 km/u. mag opgereden worden (*).

ART. 344. — Vorm en betekenis.

De vorm wordt gegeven :

- a) Hetzij door twee boven elkaar geplaatste stoparmen die op dezelfde paal opgesteld zijn. In dit geval hebben de aanwijzingen van de bovenste seinarm betrekking op de richting naar links en die van de onderste seinarm op de richting naar rechts ;
- b) Hetzij door stopseinarmen die op verschillende paaltjes zijn opgesteld en een kandelaar vormen.








De aanwijzingen die voorkomen op het linkerpaaltje hebben betrekking op de lijn (spoor of bundel) naar links; die van het rechterpaaltje op de lijn naar rechts en die van het middenpaaltje op de lijn in het midden.

De aanwijzingen met betrekking tot de richting waar er met de hoogste snelheid mag gereden worden, komen op een niveau voor dat hoger is dan de andere.

Zo dezelfde snelheid voor de verschillende richtingen toegelaten is, komen alle aanwijzingen op hetzelfde niveau voor.

(*) De lijnen met vereenvoudigde exploitatie ofwel de industriële lijnen worden, wat betreft de toepassing van die regel, niet in aanmerking genomen.

ART. 345. — Uitzichten, gegeven aanwijzingen en conventionele voorstelling op de plans.

Uitzichten en gegeven aanwijzingen				Conventionele voorstelling op de plans
Bij dag	's Nachts	Bij dag	's Nachts	
				
Stilhouden.				
		Doorrijden toegelaten naar het linkerspoor.		Doorrijden toegelaten naar het rechterspoor.

(Vervolg van de tabel blz. 126.)

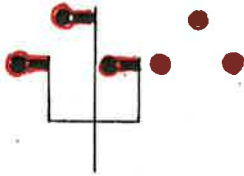
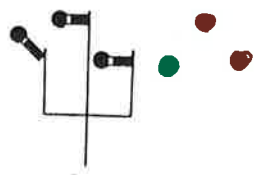
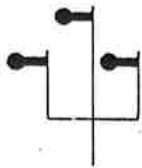
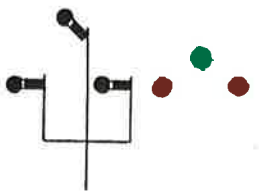
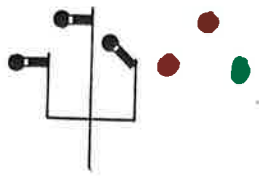
Uitzichten en gegeven aanwijzingen		Conventionele voorstelling op de plans
Bij dag	's Nachts	
	 <p>Doorrijden toegelaten met verminderde snelheid naar het linkerspoor.</p>	
	 <p>Doorrijden toegelaten naar het spoor dat met de grootste snelheid mag bereden worden.</p>	
	 <p>Doorrijden toegelaten met verminderde snelheid naar het rechterspoor.</p>	
<p>Stilhouden.</p>		






Fig. 146.

D. — WAARSCHUWINGSSEINEN.

ART. 346. — Functie.

Dit sein wordt gebruikt op de lijnen waar de refertesnelheid hoger is dan 70 km/h. Het licht de machinist in over de aanwijzingen die hem door het eerstvolgend stopsein zullen gegeven worden of door de eerstvolgende twee stopseinen zo deze laatste gescheiden zijn door een afstand die kleiner is dan de reglementaire waarschuwingsafstand. Deze stopseinen kunnen gewone stopseinen of richtingsseinen zijn.

ART. 347. — Uitzichten, gegeven aanwijzingen en conventionele voorstelling op de plans.

Uitzichten en gegeven aanwijzingen		Conventionele voorstelling op de plans
Bij dag	's Nachts	
		
	<p>1° Het volgend stopsein beveelt stilsthouden.</p> <p>2° Het eerstvolgend stopsein laat doorrijden toe; het tweede stopsein dat zich op een afstand bevindt die kleiner is dan de reglementaire waarschuwingsafstand beveelt stilsthouden.</p> <p>3° Het volgend stopsein is een richtingssein dat doorrijden toelaat met snelheidsvermindering (*).</p>	
		
	Het volgend stopsein laat doorrijden toe.	

(*) Voornamelijk voor de Inrit op ontvangspoor.

Fig. 147.

E. — SEINEN MET BOVEN ELKAAR GEPLAATSTE STOP-ARM EN WAARSCHUWINGSARM.

ART. 348. — Functie.

Elke arm behoudt zijn eigen functie. Ofschoon het gebruikt wordt onder de bij art. 223 bepaalde voorwaarden, vormt dit sein dus geen gecombineerd sein.

ART. 349. — Uitzichten, gegeven aanwijzingen en conventionele voorstelling op de plans.

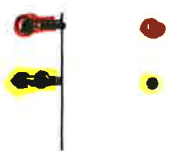
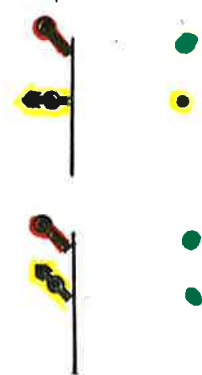

Uitzichten en gegeven aanwijzingen				Conventionele voorstelling op de plans
Bij dag	's Nachts	Bij dag	's Nachts	
 <p>Stilhouden.</p>		<p>— Doorrijden toegelaten.</p> <p>— Het waarschuwingsein heeft dezelfde betekenis als in het geval dat het alleen voorkomt (art. 347).</p> 		

Fig. 148.

F. — RANGEERSEINEN EN SEINEN VOOR ACHTERWAARTSE UITWIJING.

ART. 350. — Functie.

Dit sein verenigt de bij artikelen 317 en 322 beschreven functies voor de seinen met drie standen.

ART. 351. — In acht nemen van de seinen en de seintypen.

De beschikkingen van dezelfde artikelen van hoofdstuk III « Sein-
stelsel met drie standen » zijn toepasselijk.

ART. 352. — Uitzichten, gegeven aanwijzingen en conventionele voorstelling op de plans.






Uitzichten en gegeven aanwijzingen				Conventionele voorstelling op de plans
Bij dag	's Nachts	Bij dag	's Nachts	
				
Stilhouden.		Beweging toegelaten.		

Fig. 149.

Het paars rond bord (hoofdstuk III, fig. 123) kan voor rangeerbewegingen gebruikt worden in de voorwaarden voorzien bij artikel 319.

BAKENS EN KROKODILLEN.

A. — BAKENS.

Algemeenheden.

ART. 359. — Functie.

De bakens vergemakkelijken, bijzonder bij mistig weder, het waarnemen van sommige vaste seinen, gelegen op de doorgaande hoofdsporen der stations of op de hoofdsporen der lijnen.

ART. 360. — Uitzicht.

De bakens bestaan uit rechthoekige borden, die zwarte strepen of kepers op witte grond vertonen.

ART. 361 — Plaats.

In principe worden de bakens vertikaal opgesteld en zo georiënteerd dat zij een hoek van 70° met de as van het spoor vormen.

De boord, het dichtst bij het spoor, bevindt zich op een maximum afstand van 2,50 m van de buitenste spoorstaaf, het middelpunt van het baken bevindt zich op ongeveer 2 m boven het niveau van de spoorstaaf.

De inplantingsafstanden van de bakens ten overstaan van het aangekondigd sein zijn vastgelegd in de artikels 364 en 368 (*).

Behalve op de schriftelijke aanvraag van de Directie M, plaatst men geen bakens op de perrons voor reizigers.

De voorschriften betreffende het plaatsen van bakens mogen, in akkoord met de Directie E.S., gewijzigd worden indien de plaatselijke omstandigheden het rechtvaardigen.

B. — BAKENS MET STREPEN.

ART. 362. — Functie.

Zij kondigen de nadering aan van een sein dat de functie van waarschuwssein vervult en daarenboven, op de lijnen waar er bakens klein model voorzien zijn, de nadering van een gewoon stopsein.

(*) De verplaatsing mag maximum 45 m opwaarts of 18 m afwaarts van de verplichte plaats bedragen.

Art. 363. — Uitzicht.

- 1) **Bakens klein model** : De voorkant is bedekt met een lichtweerkaatsende witte stof en draagt 2 of 5 schuine zwarte strepen.

Het baken met 2 strepen draagt bovendien een zwarte schijf als het aangekondigde sein een stopsein is.

De helling der strepen verschilt naargelang het sein zich richt tot het normaal spoor (fig. 150a) of tot het tegen-spoor (fig. 150b).

- 2) **Bakens groot model (*)** : de niet-lichtweerkaatsende voorkant is wit en draagt 1 tot 5 schuine zwarte strepen (fig. 150c).

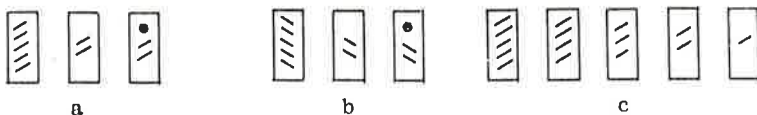


Fig. 150.

ART. 364. — Plaats.

Behoudens afwijkingen (art. 361) worden de bakens geplaatst als volgt :

- 1) **Bakens klein model** : Vóór een sein dat de functie van waarschuwingssein vervult, zijn er 2 bakens voorzien. Het baken met 5 strepen bevindt zich op 250 m van het sein, dit met 2 strepen op 100 m van het sein (fig. 151a).

Vóór een gewoon stopsein wordt er slechts één baken met 2 strepen en de zwarte schijf geplaatst, op 100 m van het sein.

Op de geëlektrificeerde lijnen, worden de bakens zoveel mogelijk op de draagpalen van de bovenleiding gehecht.

- 2) **Bakens groot model** : In aantal zijn er 5 en de inplantingsafstand van een baken tot het aangekondigd sein is gelijk aan zoveel maal 50 m als het baken strepen draagt (fig. 151b).

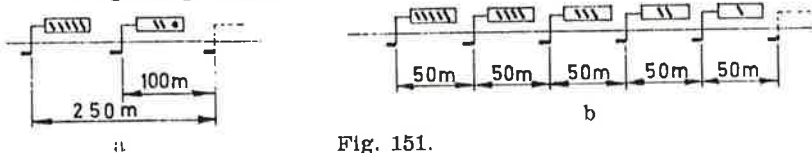


Fig. 151.

(*) Deze bakens worden geleidelijk vervangen door de bakens klein model, volgens een programma dat in gemeenschappelijk akkoord tussen de Directie E.S. en M is opgesteld.

T.365. — Conventionele voorstelling.

De bakens met strepen worden op de schematische sein-
inrichtingsplans niet voorgesteld.

C. — BAKENS MET KEPERS.

ART. 366. — Functie.

Ze kondigen de nabijheid aan :

- van een sein « STOP » behalve wanneer dit sein langs een spoor staat waar uitsluitend rangeerbewegingen worden uitgevoerd;
- van een stopsein, op de lijnen zonder waarschuwingsseinen;
- van een vereenvoudigd stopsein, dat uitsluitend de werking van de automatische wegsignalisatie van één of meer O.W. controleert;
- van één van de seinen « SF 05 », « SF 1 », « 2 » of « 4 ».

Het eerste ontmoete bakens moet beschouwd worden als hebbende de betekenis « waarschuwingssein toe ».

ART. 367. — Uitzicht.

Op de witte voorkant zijn één tot vijf zwarte kepers
aangebracht (fig. 152).

Er zijn bakens met kepers van het klein en van het groot model, alleen de eerstgenoemde zijn met lichtweerskaatsende stof bedekt.



Fig. 152.

ART. 368. — Plaats.

- a) Op de lijnen waar de referentiesnelheid hoger dan 40 km/u is zonder 70 km/u te overtreffen.

Het dichtst bij het sein gelegen bakens, dat één keper draagt, is geplaatst op 50 m van het sein. De andere bakens volgen op afstanden van 200 m en het aantal kepers verhoogt met een eenheid per bakens (fig. 153).

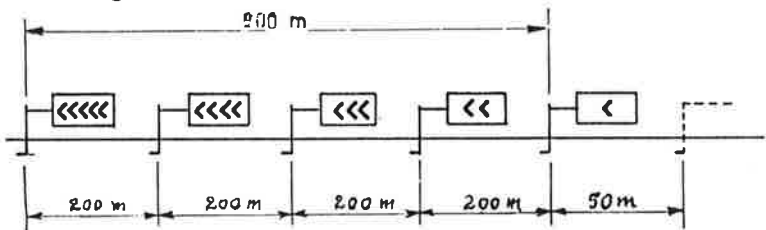


Fig. 153.

b) C de lijnen waar de refertesnelheid gelijk is n of l_{ref} is dan 40 km/u.

Er worden slechts twee bakens geplaatst.

Het baken dat het dichtst bij het sein staat, heeft één keper en is geplaatst op 50 m van het sein; het tweede heeft twee kepers en staat op 400 m opwaarts van het eerste (fig. 154).

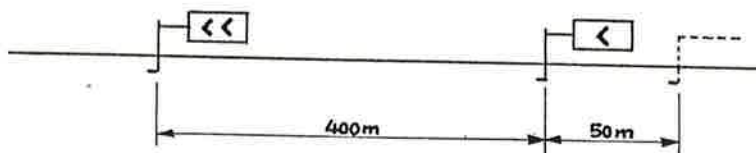


Fig. 154.

In geen geval, mogen de bakens met kepers opwaarts van een voorgaand sein of opwaarts van een voorgaande O.W., die eveneens door een sein beveiligd is, geplaatst worden.

ART. 369. — Conventionele voorstelling.

De bakens met kepers zijn slechts voorgesteld op de schematische seininrichtingsplannen, ingeval er normaal vijf bakens moeten voorzien zijn.

Ze zijn dan voorgesteld zoals aangeduid in fig. 155.



Fig. 155.

D. — KROKODILLEN.

1. Krokodillen voor een sein of een baken.

ART. 370. — Plaats.

De krokodil is een toestel geplaatst in de as van het spoor nabij het sein of het baken waarmee hij verbonden is.

De afstand tussen twee opeenvolgende krokodillen mag niet minder dan 50 m bedragen.

ART. 371. — Gebruik.

Zijn van een krokodil voorzien :

- op de lijnen en de verbindingsbochten, opgenomen in de lijst die in gemeenschappelijk akkoord tussen de Directies M en ES is opgesteld :
 - a) de seinen die de functie vervullen van een verwittigingssein;
 - b) de naderingsseinen van een bestendige zone van beperkte snelheid, die een snelheidsvermindering van 50 km/h of meer aankondigen;
- op al de hoofdlijnen :
 - a) de naderingsseinen van een tijdelijke zone van beperkte snelheid;
 - b) de bakens met een dubbele keper vóór elk handsein, bestendig of voorzien door een BAV, dat zich aan de oorsprong van een bloksectie bevindt;
- op de lijnen zonder verwittigingsseinen: de bakens met 5 kepers of, zo deze niet kunnen geplaatst worden, de eerst ontmoete bakens.

ART. 372. — Werking.

Het spanningsverschil tussen de naburige spoorstaaf en de krokodil, afhankelijk van het uitzicht van het sein waarmee deze laatste is verbonden, is in staat om op het motorvoertuig een geheel van toestellen in werking te stellen met het doel, de waakzaamheid van de bestuurder te controleren.

De overeenstemming tussen het uitzicht van het sein, bevestigd door een krokodil en de spanning van deze laatste wordt als volgt bepaald :

- krokodil onder een negatieve spanning : het sein vertoont een groen licht in de lichtseinrichting of het overeenstemmend uitzicht in de seinrichting met 2 of 3 standen;
- krokodil buiten spanning : het sein vertoont een rood licht (met of zonder rangeerlicht) in de lichtseinrichting of het overeenstemmend uitzicht in de seinrichting met 2 of 3 standen;

- krokodil onder een positieve spanning : het sein vertoont 2 gele lichten of het groen en geel licht in de lichtseinrichting of het overeenstemmend uitzicht in de seinrichting met 2 of 3 standen, evenals voor al de twijfelachtige uitzichten.

In de lichtseinrichting komen enkel de hoofdlichten in aanmerking voor het bepalen van het uitzicht van het sein.

Indien hij de plaats van het naderingssein van een zone van beperkte snelheid of een baken met kepers bevestigt, staat de krokodil onder positieve spanning.

De krokodillen die seinen bevestigen moeten, voor het gesignaliseerd verkeer in de tegengestelde rijrichting, buiten spanning gesteld worden (*).

ART. 373. — Konventionele voorstelling.

De krokodil voor een sein of een baken wordt konventioneel op de SSP voorgesteld, zoals de fig. 160 weergeeft.



Fig. 160.

2. Proefkrokodillen.

ART. 374. — Gebruik.

De proefkrokodil wordt gebruikt aan de uitrit van de traktiewerkplaatsen en op sommige lijnen op plaatsen, die door de Directie M zijn vastgesteld.

Hij bevestigt noch een sein, noch een baken.

ART. 375. — Werking.

De proefkrokodil staat bestendig onder positieve spanning.

ART. 376. — Konventionele voorstelling.

De proefkrokodil wordt niet op de SSP konventioneel voorgesteld.

(*) De naderingsseinen van de tijdelijke zones van beperkte snelheid worden hier niet bijgerekend.

E. - MERKBORD VOOR KROKODIL.

ART. 376bis. — Functie.

Het merkbord voor krokodil verwittigt de bestuurder over de aanwezigheid van :

- a) een proefkrokodil;
- b) een krokodil die een naderingssein van een tijdelijke zone van een beperkte snelheid bevestigt en in de tegengestelde zin aangereden wordt.

ART. 376ter. — Uitzicht en plaats.

Het merkbord voor krokodil geeft, in het zwart op witte achtergrond, het beeld van een krokodil weer (fig. 161).

Het merkbord voor een krokodil, betreffende het naderingssein van een tijdelijke zone van beperkte snelheid en die in de tegengestelde zin aangereden wordt, draagt, in het zwart op witte achtergrond, het beeld van een krokodil met 2 cirkels (fig. 161bis).



Fig. 161.



Fig. 161bis

Het bord wordt geplaatst :

- tegenover de proefkrokodil (art. 376bis a);
- op de achterkant van het betrokken sein (art. 376bis b);
- op de achterzijde van het merkbord van de proefkrokodil (art. 376bis a).

ART. 376quater. — Conventionele voorstelling.

Alleen de merkborden voor krokodil betreffende de proefkrokodillen worden op de schematische seininrichtingsplannen voorgesteld (fig. 162).



Fig. 162.

HOOFDSTUK VI
DIVERSE SEINEN

A. — LICHTSEINEN.

1. HERHALINGSSEINEN.

ART. 377. — **Functie.**

Dit sein wordt benuttigd om de door een stop- of rangeersein gegeven aanwijzingen te herhalen wanneer het niet waarneembaar is of wanneer zijn zichtbaarheidsafstand onvoldoende is.

ART. 378. — **Kenmerk.**

Dit sein draagt hetzelfde kenmerk als het herhaald sein.

ART. 379. — **Typen.**

Er bestaan herhalingsseinen met gekleurde lichten en herhalingsseinen met lichtstreep.

ART. 380. — **Herhalingssein met gekleurde lichten.**

Dit sein betreft de sporen vanwaar reizigerstreinen vertrekken waarvan de bestuurder zich voorbij het vertreksein bevindt.

De plaats hiervan wordt zodanig gekozen om aan de normale noodwendigheden van de Exploitatie te beantwoorden.

Het geldt voor alle bewegingen (trein of rangering).

Zo het brandt, heeft dit sein dezelfde waarde als een stopsein; gedoofd heeft het geen betekenis.

De voorzijde van dit sein is met een blauwe lichtweerkaatsende stof bedekt.

ART. 381. — Uitzichten, gegeven aanwijzingen en conventionele voorstelling op de plans van het herhalingssein met gekleurde lichten.










Uitzichten en gegeven aanwijzingen		Conventionele voorstelling op de plans	
a	b	a	b
			
			
			
			
			

Fig. 169

ART. 302. Aanwijzer "Verrichtingen gedaan".

Deze aanwijzer meldt **uitsluitend** het einde van de verrichtingen E, voorafgaand aan het vertrek van een reizigerstrein die in het station een voorziene stilstand heeft gehad, in de gevallen die in het ARE 123.31 zijn opgenomen.

ART. 383. Uitzichten en gegeven aanwijzingen.

De aanwijzer bestaat uit lichteenheden, waarvan de uitzichten en hun betekenis hierna gegeven zijn :


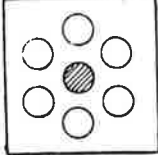
Uitzichten	Gegeven aanwijzingen
	De verantwoordelijke bediende E heeft, door het bedienen van een schakelaar, de aanwijzing "Verrichtingen gedaan" voorbereid.
	Na enkele seconden (7 of 10 naargelang het geval) en zo het vertreksein open is, vertoont de aanwijzer het uitzicht "Verrichtingen gedaan" zoals hiernaast aangeduid is.

Fig. 170.

In de Noord-Zuidverbinding bevatten de aanwijzers "Verrichtingen gedaan" slechts vier lichteenheden met witte lichten in plaats van zes (fig. 170bis).

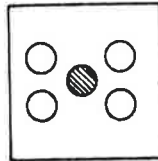


Fig. 170bis.

ART. 384. Plaats.

De aanwijzer is opgesteld ter hoogte van het uiterste punt dat bereikt wordt door een reizigerstrein die in het station stilhoudt.

Naargelang de omstandigheden kunnen meerdere aanwijzers langsheen het perron opgesteld worden.

ART. 384bis. Gebruik.

De aanwijzer "Verrichtingen gedaan" wordt gebruikt in de stations, opgenomen in de lijst die opgesteld is en bijgewerkt wordt door de Directie E.

Indien de plaatselijke omstandigheden het verrechtvaardigen, mag men de aanwijzer "Verrichtingen gedaan" eveneens onder andere omstandigheden gebruiken, mits een gemeenschappelijk akkoord tussen de betrokken directies.

ART. 384ter. Stations gedeeltelijk uitgerust met aanwijzers "Verrichtingen gedaan".

Indien zekere perrons van een station voor één of beide rijzinnen niet uitgerust zijn met aanwijzers "Verrichtingen gedaan" maakt men gebruik van een speciaal pictogram (fig. 170ter).



Fig. 170ter.

Dit pictogram licht het rijdend personeel in over het feit dat de aanwijzing "Verrichtingen gedaan" door een ander middel wordt gegeven voor de betrokken rijzin.

Men dient het zodanig te plaatsen, dat het rijdend personeel E het kan waarnemen zonder zich van de trein te moeten verwijderen.

ART. 385. Herhalingssein met lichtstreep.

Dit sein herhaalt de aanduidingen van het eerst ontmoet groot stopsein; het vertoont een witte lichtstreep die zich op zwarte grond aftekent.

Het mag geplaatst worden wanneer de zichtbaarheidsafstand van het eerste groot stopsein onvoldoende is.

De lichtstreep brandt vast of knipperend naargelang de lichten van het herhaald sein vast of knipperend branden.

Dit sein wordt uitsluitend geplaatst op aanvraag van de Directie M en mits de goedkeuring van de Directie ES.

ART. 386. Uitzicht. Gegeven aanduidingen. Conventionele voorstelling (fig. 171).




Uitzicht	Gegeven aanduidingen	Conventionele voorstelling
	<p>Het groot herhaald sein beveelt stilsthouden of doorrijden met snelheidsaanduiding.</p>	
	<p>Het groot herhaald sein laat doorrijden toe zonder snelheidsaanduiding.</p>	

Fig. 171.

2. SORTEEERSEINEN.

ART. 387. — Functie.

Het sorteersein regelt de bewegingen die uitgevoerd worden met het oog op de sortering van de wagens door heuvelen.

ART. 388. — Uitzichten.

De aanwijzingen worden gegeven door middel van lichtseinen die één of meer lichten vertonen (rood, geel, groen of dubbel groen) die op een zelfde verticale lijn voorkomen (*). Het voorvlak van het seinpaneel is mat zwart; het achtervlak is grijs. In sommige bijzondere gevallen kunnen voornoemde seinen door een sein aangevuld worden dat op grote hoogte dezelfde lichten met intense lichtsterkte vertoont. Het rood licht is dan een knipperlicht.

De lichten zijn gedoofd als er geen enkele sorteerbeweging plaats heeft.



Fig. 172.

ART. 389. — Plaats.



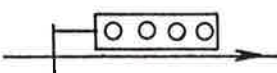

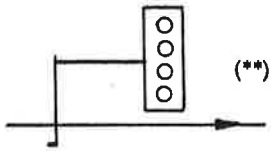

De sorteerseinen zijn zodanig geplaatst dat ze door de machinisten van locomotieven die ontbindingsbewegingen uitvoeren kunnen waargenomen worden; het eerste bevindt zich nabij de rangeerheuvel, de andere volgen elkaar op om de 200 m langs de sporen die bestemd zijn voor het opduwen van de stellen (**).

Het sein is ongeveer op 3 m boven het niveau van de rail geplaatst.

(*) Op sommige oude seintypen komen ze op een horizontale lijn voor.

(**) Om de 100 m voor de oude seintypen.

ART. 390. — Uitzichten, gegeven aanwijzingen en conventionele voorstelling op de plans.

Uitzicht en gegeven aanwijzingen		Conventionele voorstelling op de plans
 <p>Sorteerbewegingen stilhouden.</p>	 <p>Beweging met verminderde vaart toegelaten naar de sorteerheuvel en verder.</p>	 <p>(*)</p>
	 <p>Beweging met versnelde vaart toegelaten naar de sorteerheuvel en verder.</p>	 <p>(**)</p>
	 <p>Beweging in tegengestelde richting toegelaten.</p>	

(*) Het sein op grote hoogte met het rood knipperlicht heeft dezelfde conventionele voorstelling doch op de voorgestelde seinpaal staat een kruisje.

(**) Oud type.

Fig. 173.

ART. 391. — Voorbeelden van sorteerseinen.

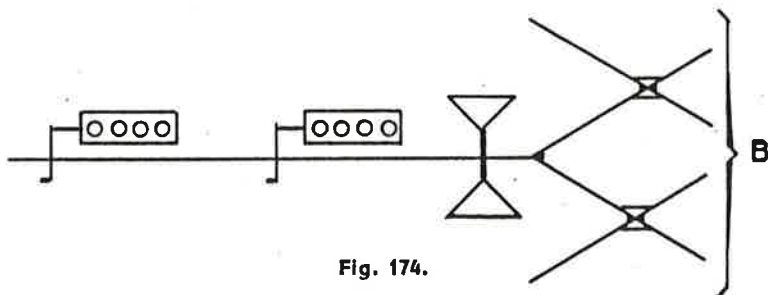


Fig. 174.

3. WISSELSTANDAANWIJZER.

ART. 392. — Functie.

Met dit sein kan men tijdens de rangeerbewegingen op afstand de stand nagaan die de wisseltongen innemen waarop het sein betrekking heeft.

ART. 393. — Plaats.

De wisselstandaanwijzer wordt over 't algemeen gebruikt in de zones gelegen aan de kop van de bundels. Hij is gelijkgronds opgesteld ter hoogte van de wortel der wisseltongen waarmede hij overeenstemt.

ART. 394. — Uitzichten, gegeven aanwijzingen en conventionele voorstelling op de plans.

Het sein bestaat uit een kast waarvan de vier zijwanden op zwarte grond uitgesneden zijn volgens conventionele symbolen. De kast kan met een hoek van 90° om een verticale as draaien die met de verplaatsing van de tong in verbinding staat.

's Nachts of in geval van slechte zichtbaarheid maakt een verlichtingsinrichting, die binnen in de kast geplaatst is, de in acht te nemen aanwijzing zichtbaar.






Uitzichten en gegeven aanwijzingen		Conventionele voorstelling op de plans
<p>Vanaf de spits gezien</p> 	<p>Het tegen de spits in bereiden toestel richt de beweging naar het linker spoor.</p>	
	<p>Het tegen de spits in bereiden toestel richt de beweging naar het rechter spoor.</p>	
<p>Vanaf de wortel gezien</p> 	<p>Het langs de wortel bereiden toestel is gericht voor een beweging komende van het rechter spoor.</p>	
	<p>Het langs de wortel bereiden toestel is gericht voor een beweging komende van het linker spoor.</p>	

Fig. 175.

4. MERKSEIN VAN DE STOOTBOK.

ART. 395. Functie.

Dit sein duidt de plaats aan van een stootbok, die zich bevindt aan het uiteinde van een spoor naar hetwelk de toegang in grote beweging mogelijk is. Het legt stilhouden op.

ART. 396. Uitzicht. Conventionele voorstelling.

Het sein bestaat uit een kast waarvan het voorvlak een zwart Sint-Andriesskruis vertoont dat zich op een wit opaalglas aftekent (fig. 176).

's Nachts of in geval van slechte zichtbaarheid maakt een verlichtingsinrichting, die binnen in de kast geplaatst is, de in acht te nemen aanduiding zichtbaar.



oude type



nieuwe type

Fig. 176.

Men stelt dit sein niet voor op de SSP.

ART. 397. Plaats.

Het sein bevindt zich op de stootbok, hetzij in de as van het spoor, hetzij aan de kant.

ART. 398. Voorbehouden.

B. SEINEN MET PANELEN.

1. DEKSEIN VOOR NADERING VAN WISSELS (WA).

ART. 399. Functie.

Men gebruikt dit sein in de installaties waar de bestuurder er kan toe genoopt worden de stand na te gaan van sommige wissels die op meer dan 200 m afwaarts gelegen zijn van het stopsein dat hierop betrekking heeft.

Zo nodig maakt men gebruik van de verscheidene seinen WA, die derwijze langs de te bereiden wisselstraat opgesteld zijn dat de verplaatsingen van de bestuurder, die de toestellen moet nazien en bedienen, beperkt blijven.

Het sein WA beveelt stilhouden als het een wissel dekt waarvoor de wisselcontrole opgelegd werd bij de aflevering van het overschrijdingsbevel voor het voorgaande sein.



Fig. 177.

ART. 400. Uitzicht. Conventionele voorstelling.

Het sein WA is rechthoekig. De voorzijde is met een lichtweerkaatsende stof bedekt en draagt op een witte achtergrond de letters WA en het kenmerk der mogelijk te controleren wissels in het rood (fig. 177 met betrekking tot de fig. 178). De achterzijde is grijs.

Men stelt het sein WA op de SSP voor zoals fig. 178 weergeeft.

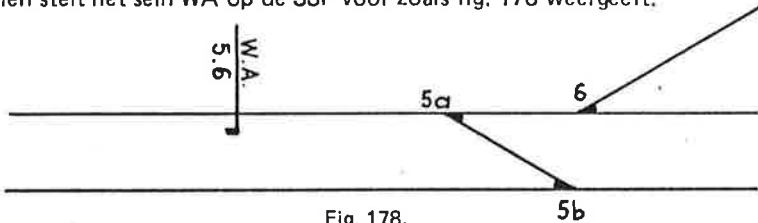


Fig. 178.

De aangetroffen wissels zijn respectievelijk de wissels 5a en 6 of 5a en 5b.

ART. 401. Plaats.

De plaats van het WA kiest men in functie van de plaatselijke omstandigheden. Zodanig dat het aantal van deze seinen beperkt blijft met dien verstande echter dat men de bestuurder er niet mag toe verplichten van meer dan 200 m te maken.

Het sein is zodanig georiënteerd, dat het een hoek van 70° vormt met de as van het spoor.

2. GRENSSEIN VOOR KLEINE BEWEGINGEN.

ART. 402. Functie.

Dit sein duidt de uiterste grens aan die door de kleine bewegingen mag bereikt worden. Het beveelt stilhouden voor deze bewegingen.

ART. 403. Uitzicht. Conventionele voorstelling.

Het grenssein voor kleine bewegingen is rechthoekig. De voorzijde is met een lichtweerkaatsende stof bedekt, en draagt een zwart pictogram op een witte achtergrond (fig. 179). De achterzijde is grijs.

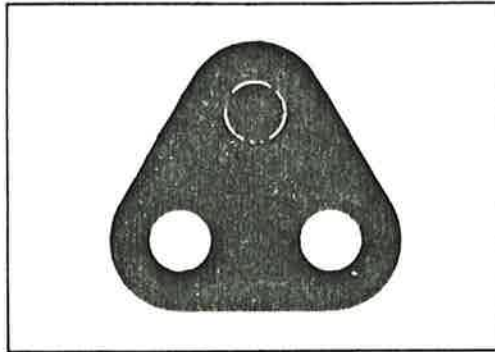


Fig. 179.

Men stelt het op de SSP voor zoals de fig. 180 weergeeft.

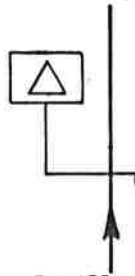


Fig. 180.

ART. 404. Plaats.

Het grenssein voor kleine bewegingen bevindt zich op de grens die de kleine bewegingen niet mogen overschrijden.

ART. 405 tot 407. Voorbehouden.

3. GRENSEIN VOOR OPDRUKLOCOMOTIEVEN.

ART. 408. — **Functie.**

Dit sein richt zich uitsluitend tot de machinisten der opdruklocomotieven achteraan die niet gekoppeld zijn. Dit sein beveelt hen te stoppen.

ART. 409. — **Uitzicht.**

Het sein bestaat uit een rechthoekig paneel waarvan het voorvlak niet bedekt is met lichtweerkaatsende stof, de aanwijzing « ALL » in zwarte letters draagt die zich op witte grond aftekent; het achtervlak is grijs.

Fig. 181.



ART. 410. — **Plaats.**

Het sein « ALL » wordt geplaatst aan de grens die door de opdruklocomotieven niet mag voorbijgereden worden.

ART. 411. — **Conventionele voorstelling op de plans.**

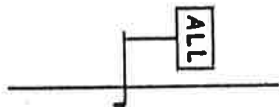


Fig. 182.

4. SEIN VOOR STILSTAND DER LOCOMOTIEVEN.

ART. 413. — **Functie.**

Dit sein kan een draaischijf, een spoordeel met kleine bocht, enz. dekken; het geldt uitsluitend voor de locomotieven die in een depot, in werkplaatsen of in stations evolueren. Het beveelt stilsthouden.

ART. 414. — Uitzicht.

Het sein bestaat uit een rechthoekig paneel waarvan het voorvlak de aanwijzing « HL » in zwarte letters draagt die zich op witte grond aftekent; het achtervlak is grijs.

Het kan aangevuld worden door een verklarend bord dat de verichtingen aangeeft die moeten uitgevoerd worden alvorens het sein voorbij te rijden.

Fig. 183.



ART. 415. — Plaats.

Het sein « HL » is geplaatst aan de grens die niet mag overschreden worden door de locomotieven.

ART. 416. — Conventionele voorstelling op de plans.

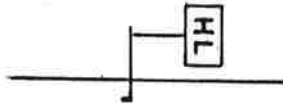


Fig. 184.

5. — SEIN « STOP ».

ART. 417. — Functie.

Dit sein wordt gebruikt op de lijnen met vereenvoudigde exploitatie of industriële lijnen om sommige overwegen of buurtspoor kruisingen te dekken. Het beveelt stilhouden met het oog op het vervullen van de bij hiernavolgende tabel voorziene formaliteiten.

ART. 418. — Uitzichten, gegeven aanwijzingen en conventionele voorstelling op de plans.

Het sein bestaat uit een rechthoekig paneel waarvan het voorvlak de aanwijzing « STOP » in zwarte letters draagt die zich op witte grond aftekent; het achtervlak is grijs. Een onder het paneel aange-

brachte plaat wijst het symbool van een wegseln aan, hetzij dat van de verbodschijf die bij de wegcode voorzien is of dat van een sluitboom (fig. 185).


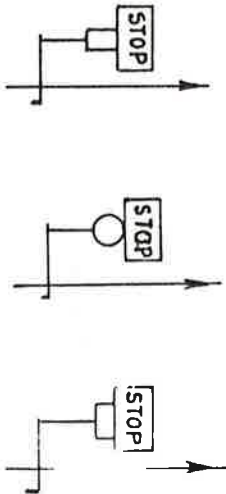
Uitzichten en gegeven aanwijzingen	Conventionele voorstelling op de plans
 <p data-bbox="470 526 716 622">Stilhouden met het oog op het vervullen van de reglementaire formaliteiten.</p>	

Fig. 185.

ART. 419. — Plaats.

Het seld « STOP » staat op 50 m opwaarts van de O.W. of van de buurtspoorkruising.

ART. 420. — Voorbeeld van seinen « STOP ».

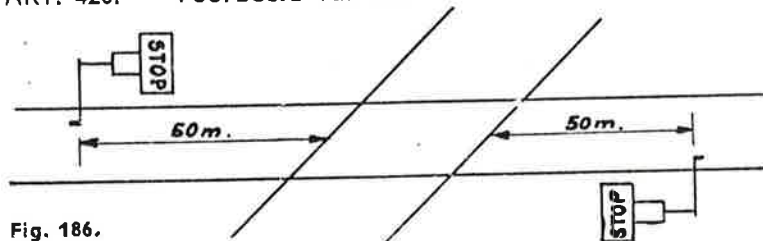


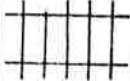


Fig. 186.

ART. 421. — Overschrijding van het sein.

De verrichtingen (zie tabel hieronder) uit te voeren door de bediende die de machinist vergezelt (bediende E, stoker, begeleider) of door de machinist als hij alleen is, verschillen volgens de categorie van de O.W. die de uitrusting hiervan bepaalt.

Een onderaan het sein « STOP » aangebrachte aanwijspaat herinnert met een passend symbool aan die categorie.

Categorie	Uitrusting van de O.W.	Verrichtingen	
		Alvorens het sein « STOP » te overschrijden	Na vrijmaking van de O.W.
 a	Weglichtseinen. *	De bediende die de machinist vergezelt, bedient een toestel en neemt een controlelampje in acht; vervolgens geeft hij bevel om het sein te overschrijden.	De bediende bedient eventueel een toestel en neemt een controlelampje in acht.
 b (**) 	Geen uitrusting	De bediende die de machinist vergezelt toont te gepasten tijde in 't midden van de openbare weg de schijf n° 21 tot wanneer het eerste spoorvoertuig het midden van de weg bereikt heeft (**).	Nihil.
 c	Sluitbomen	Hij die de machinist vergezelt sluit de sluitbomen en geeft bevel om het sein te overschrijden.	De bediende opent de sluitbomen.

(*) Het opschrift « Geen andere tussenkomst » is op het bedieningstoestel aangebracht als de witte lichten, na vrijmaking van de O.W., automatisch opnieuw beginnen te branden.

(**) De O.W. die met seinen « STOP » van de categorie b zijn uitgerust, worden niet opgesteld op de lijnen waar de treinen met machinist alleen rijden.

(***) Wanneer het begeleid stel is samengesteld uit verlaagde voertuigen (spoorstaven op lorries b.v.) moet de schijf getoond worden tot na de vrijmaking van de openbare weg.

Fig. 187.

OPMERKINGEN.

1. O.W. van de categorie a.

Vóór het overschrijden van de O.W.

Indien het controlelampje niet aangaat na de bediening van het toestel, of als het reeds aangestoken was, vóór de bediening van het toestel, zal de verantwoordelijke bediende:

- de schakelaar voor de buitendienststelling in de stand «SF 05» plaatsen;
- het bevel geven om het sein te overschrijden en er aan herinneren dat de O.W. moet overschreden worden onder het regime «SF 05».

Na het overschrijden van de O.W.

Indien het controlelampje niet uitdooft na de bediening van het toestel, of als het reeds uitgedoofd was, vóór de bediening van het toestel, plaatst de verantwoordelijke bediende de schakelaar voor de buitendienststelling in de stand «SF 05».

2. Elke vastgestelde onregelmatigheid aan de O.W. wordt aantekend op het werkblad van de bestuurder en onmiddellijk aan het eerstvolgend station gemeld.
3. Een station, aangeduid in het bedieningsconsigne van de lijn, levert het nodige materiaal.

6. MERKSEIN VAN PEDAAL.

ART. 422. — Functie.

In een station duidt dit sein de plaats aan welke ten minste moet bereikt worden door de eerste as van een trein die hetzij een achterwaartse uitwijking, hetzij een ingeklonken rangeerbeving uitvoert met een achterwaartse beweging die niet door een vast sein wordt bevolen.

Op de lijnen waar de refertesnelheid niet hoger is dan 70 km/u duidt dit sein de plaats aan waar de eerste as van de trein de automatische bediening veroorzaakt van het eerste afwaarts gelegen sein dat een O.W. met automatische wegsignalisatie dekt, zodanig dat het de doorrit toelaat zo de veiligheidsvoorwaarden vervuld zijn.

ART. 423. — Uitzicht.

Het sein bestaat uit een rechthoekig paneel dat op zijn witte voorvlak de zwarte aanduiding «P» draagt en waarvan het achtervlak grijs is.



Fig. 188.

ART. 424. — Plaats.

Het sein «P» is rechtover het pedaal, dat het sein merkt, gelegen.

ART. 425. — Conventionele voorstelling op de plans.

Het sein «Pg» wordt op de plans niet conventioneel voorgesteld.

7. MERKSEIN VAN PERRONUITEINDE.

ART. 426. — Functie.

Dit sein wordt gebruikt om de juiste ligging van het perronuiteinde aan te duiden, waar de Directie M.A. het nodig oordeelt, ten einde het aan perron brengen van de reizigerstreinen te vergemakkelijken. Dit sein mag door de locomotief overschreden worden.

ART. 427. — Uitzicht.

Het sein bestaat uit een rechthoekig paneel waarvan het witte voorvlak een zwarte letter «H» draagt en waarvan het achtervlak grijs is.



Fig. 189.

ART. 428. — Plaats.

Het sein « H » staat aan het uiteinde van het te begrenzen perron. Het is zo georiënteerd dat het een hoek van 75° vormt met de as van het spoor.

ART. 429. — Conventionele voorstelling op de plans.

Dit sein wordt op de schematische seininrichtingsplans niet conventioneel voorgesteld.

8. STOPPLAAT VOOR REIZIGERSTREIN.

ART. 430. — Functie.

Deze platen duiden de meest geschikte plaats aan voor het stilhouden van de reizigerstreinen die uit 2, 4, 6 of 8 rijtuigen zijn samengesteld.

ART. 431. — Uitzicht.

Het sein bestaat uit een rechthoekig paneel waarop een der cijfers 2, 4, 6 of 8 in 't blauw op witte grond voorkomt.

Het heeft geen eigen verlichtingsinrichting.

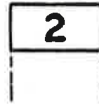


Fig. 190.

ART. 432. — Plaats.

De seinen worden gelijkgronds opgesteld langsheen de perronsporen van sommige statlons.

ART. 433. — Conventionele voorstelling op de plans.

Deze panelen worden op de schematische seininrichtingsplans niet conventioneel voorgesteld.

9. IDENTIFICATIESEIN VAN DE O.W.

ART. 434. — Functie.

Dit sein identificeert de O.W. met automatische wegsignalsatie waarop het betrekking heeft.

ART. 435. — Uitzicht.

Het sein bestaat uit een schijf die op haar beide vlakken, in 't zwart op witte grond, het nummer van de betrokken O.W. draagt.



Fig. 191.

ART. 436. — Plaats.

Het sein bevindt zich op 10 m opwaarts van de O.W.
Het sein wordt zodanig georiënteerd dat het een hoek van 75° vormt met de as van het spoor.

ART. 437. — Conventionele voorstelling op de plans.

Dit sein wordt op de S.S.P.'s niet voorgesteld.

10. SEIN VAN VERANDERING VAN SEINSTELSEL.

ART. 438. — Functie.

Dit sein dat in de nabijheid van de grenspunten gelegen is, duidt de plaats aan vanwaar de seininrichting van het naburig spoornet van kracht wordt.

ART. 439. — Uitzicht.

Het sein bestaat uit twee vierkante panelen die verbonden zijn door het uiteinde van hun verticale diagonaal.

Het voorvlak der vierkanten dat met lichtweerkaatsende stof bedekt is, draagt in 't zwart op witte grond het monogram der naburige netten.

Het bovenste vierkant, van een zwarte dwarsstreep voorzien, draagt het monogram van het net dat wordt verlaten.

Het onderste vierkant draagt het monogram van het net dat gaat bereiden worden (fig. 192).

ART. 440. Plaats.

Het sein is opgesteld op de plaats vanwaar de bestuurder de seinen van een vreemd net zal moeten in acht nemen.

ART. 440bis. Conventionele voorstelling op de plans (fig. 193).

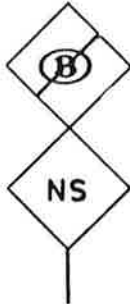


Fig. 192.

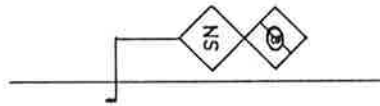


Fig. 193.

11. MERKBORD VAN DE STOPPLAATS.

ART. 441. Functie.

Dit merkbord kondigt de nadering aan van een station of een stopplaats, waarvan het perron moeilijk waar te nemen is van op afstand.

ART. 441bis. Uitzicht. Conventionele voorstelling.

Het merkbord van de stopplaats is rechthoekig. De voorzijde is met een lichtweerkaatsende stof bedekt en draagt op een blauwe achtergrond de witte aanduiding, die volgens een lijst, opgesteld door de Directie M, de benaming van de aangekondigde stopplaats herinnert (fig. 193bis). De achterzijde is grijs.



Fig. 193bis.

Men stelt het op de SSP voor zoals de fig. 193ter weergeeft.

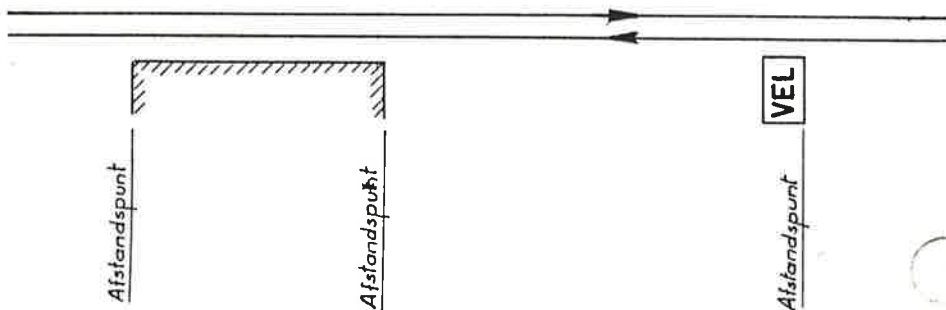


Fig. 193ter.

ART. 441ter. Plaats.

Het bevindt zich op minimum 800 m opwaarts van de oorsprong van het perron en op ten minste 50 m van elk sein; het heeft enkel betrekking op de bewegingen op het normaal spoor.

12. MERKBORD VAN DE LIJN.

ART. 442. Functie.

Het merkbord van de lijn geeft het nummer weer van de lijn, waar de beweging op aangekomen is.

De bestuurder, die een bord ontmoet dat een nummer draagt dat verschillend is van dat van de lijn die hij moet berijden, houdt stil en plaatst zich rechtstreeks of per telefoon in verbinding met de stationschef of met de bediende van de post.

ART. 442bis. Uitzicht. Conventionele voorstelling.

Het merkbord van de lijn heeft een zeshoekige vorm. De voorzijde is met een lichtweerkaatsende stof bedekt en draagt op een blauwe achtergrond het witte nummer van de lijn (fig. 193quater). De achterzijde is grijs.



Fig. 193quater.

Men stelt het op de SSP voor zoals de fig. 193quinto weergeeft.

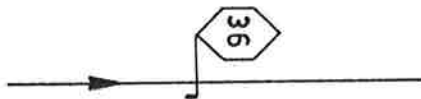


Fig. 193quinto.

ART. 442ter. Plaats.

Het merkbord van de lijn bevindt zich aan de uitgang van zekere aansluitingsstations, voorbij de laatste wissel die toegang geeft tot de aangegeven lijn.

Indien de plaats van het merkbord van de lijn samenvalt met deze van een snelheidssein, dat het opdrijven van de snelheid toelaat, dan moet men in de eerste plaats het merkbord van de lijn plaatsen, op ongeveer 50 m gevolgd door het snelheidssein.

13. MERKBORD VAN DE STOOTBOK.

ART. 443. Functie.

Dit bord duidt de plaats aan van een stootbok, die zich bevindt aan het uiteinde van een spoor naar het welk de toegang **enkel in kleine beweging** mogelijk is. Het legt stilhouden op.

De stootbok van de doodsporen naar dewelke de toegang niet gesignaleerd is wordt niet gekenmerkt.

ART. 443bis. Uitzicht. Conventionele voorstelling.

De voorzijde is met een lichtweerkaatsende stof bedekt en draagt het zwarte pictogram op een witte achtergrond, zoals de fig. 193sexto weergeeft. De achterzijde is grijs.



Fig. 193sexto.

Men stelt dit bord niet voor op de SSP.

ART. 443ter. Plaats.

Het bord bevindt zich in de as van het spoor, op de voorzijde van de stootbok.

C. BIJZONDERE SEINEN VOOR GEELEKTRIFICEERDE LIJNEN.

1. EINDE-RIJDRAADSEIN.

ART. 444. **Functie.**

Dit sein richt zich uitsluitend tot de bestuurders van elektrische motorrijtuigen of locomotieven (*). Het legt stilhouden op.

ART. 444bis. **Uitzicht.**

Het sein heeft de vorm van een vierkant, waarvan twee hoeken, zich op eenzelfde verticale bevinden.

De voorzijde is met een lichtweerkaatsende stof bedekt en draagt een dubbele zwarte omlijsting op een witte achtergrond (fig. 194). De achterzijde is wit.



Fig. 194.



Fig. 195.

ART. 444ter. **Plaats.**

Het sein bevindt zich aan het uiterste punt dat de elektrische motorvoertuigen niet mogen overschrijden. Zo het sein niet in de gewone voorwaarden kan geplaatst worden, maakt men gebruik van een sein met beperkte afmetingen dat gelijkgronds geplaatst wordt en waarvan het voorvlak aan elke top een witte reflector draagt (fig. 195). Dit sein helt derwijze naar achteren dat het een hoek van ongeveer 20° met de verticale vormt.

(*) Met elektrische motorrijtuigen of locomotieven, worden voertuigen met opgelaten stroomafnemers bedoeld.

ART. 445. — Conventionele voorstelling op de plans.

Verhoogd sein

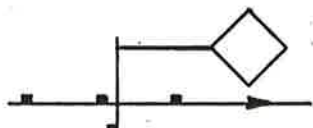


Fig. 196.

Gelijkgronds sein

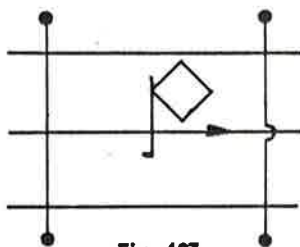


Fig. 197.

2. SEINEN TOT NEERLATEN VAN DE STROOMAFNEMERS.

ART. 446. — Functie.

Die seinen richten zich uitsluitend tot de machinisten van elektrische motorrijtuigen of locomotieven. Zij duiden de plaats aan waar de stroomafnemers der elektrische motorvoertuigen moeten neergelaten worden.

Die seinen worden gebruikt om de plaatsen te beveiligen waar, zonder binnen het vrije-ruimteprofiel te komen, de elektrische rijdraad ontbreekt, geïsoleerd of beschadigd is.

Ze kunnen bestendig ofwel tijdelijk zijn.

Men onderscheidt het uitvoeringssein dat moet voorbijgereden worden met neergelaten stroomafnemers en het verwittigingssein dat de nabijheid van het uitvoeringssein aankondigt.

ART. 447. — Uitzicht.

De seinen tot neerlaten van de stroomafnemers bestaan uit panelen met twee verschillende vormen.

De voorzijde van het verwittigingssein tot neerlaten van de stroomafnemers heeft twee horizontale zwarte banden die zich op witte grond aftekenen (fig. 198); het uitvoeringssein heeft er maar één enkele (fig. 199).

Het achtervlak van de twee seinen is wit.

Verwittigingsein

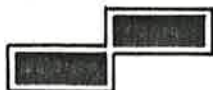


Fig. 198.

Uitvoeringsein



Fig. 199.

ART. 448. — Plaats.

Het verwittigingsein staat ongeveer 500 m vóór het uitvoeringsein dat zelf op 30 m vóór de te beschermen plaats staat.

De seinen worden geplaatst op de draagpalen van de rijdraden ofwel, als er geen zijn, op afzonderlijke draagpalen. Ze worden rechts opgesteld zo ze zich tot treinen moeten richten die op tegenspoor rijden.

Wanneer, in geval van verkeer op enkelspoor op een baanvak, voor het voorbijrijden van sommige plaatsen de stroomafnemers moeten neergelaten worden, wordt er voor elke rijrichting gebruik gemaakt van een volledig stel seinen.

ART. 449. — Conventionele voorstelling op de plans.

Enkel de bestendige seinen worden op de schematische seininrichtingsplans voorgesteld (fig. 200).

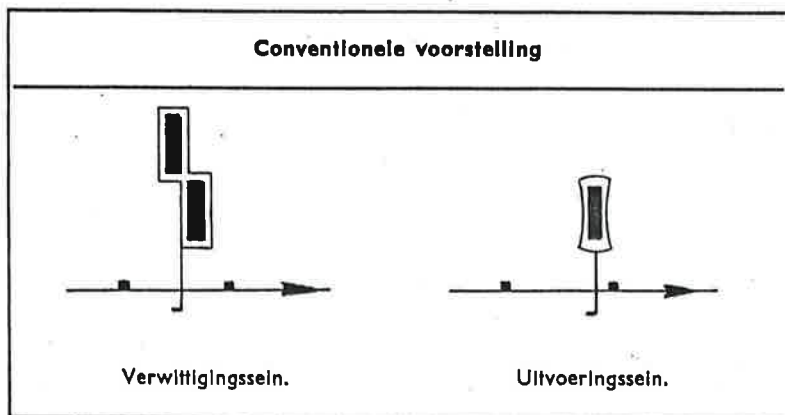


Fig. 200.

3. SEIN TOT OPLATEN VAN DE STROOMAFNEMERS.

ART. 450. — **Functie.**

Dit sein richt zich uitsluitend tot de machinisten van elektrische motorrijtuigen of locomotieven. Voor de motorvoertuigen geeft het de toelating om de stroomafnemers op te laten.

Het kan bestendig ofwel tijdelijk zijn.

ART. 451. — **Uitzicht.**

Het voorvlak van het sein heeft een verticale zwarte band die zich op witte grond aftekent; het achtervlak is wit (fig. 201).



Fig. 201.

ART. 452. — **Plaats.**

Het sein tot oplaten van de stroomafnemers is geplaatst aan het uiteinde van het rijdraadgedeelte dat met neergelaten stroomafnemers moet bereden worden.

Het sein wordt onder dezelfde voorwaarden geplaatst als die welke voorzien zijn voor de seinen tot neerlaten van de stroomafnemers (art. 448).

ART. 453. — **Conventionele voorstelling op de plans.**

Enkel het bestendig sein wordt op de schematische seininrichtingsplans conventioneel voorgesteld (fig. 202).



Fig. 202.

4. SPANNINGOMSCHAKELINGSSEIN.

ART. 454. — Functie.

Dit sein richt zich uitsluitend tot de machinisten van elektrische motorrijtuigen of locomotieven; het duidt de plaats aan vanwaar de bedieningen voor de spanningomschakeling, die bij het reglement zijn voorgeschreven, moeten verricht worden.

ART. 455. — Uitzicht.

Het sein bestaat uit twee vierkante panelen die door het uiteinde van hun verticale diagonaal verbonden zijn.

De voorkant van elk der vierkanten is blauw met witte omranding en draagt in witte cijfers de aanduiding van een spanning.

Het bovenste getal is met een witte lijn doorstreept en duidt de opwaartse spanning aan; het onderste getal duidt de afwaartse spanning aan.

De achterkant is wit.



Fig. 203.

ART. 456. — Plaats.

Het sein bevindt zich altijd in een zone waar de stroomafnemers moeten neergelaten worden. Het is opgesteld aan de oorsprong van de spanningomschakelingzone op ongeveer 3 m boven het niveau van de rail, onder dezelfde voorwaarden als die welke voorzien zijn voor de seinen tot neerlaten van de stroomafnemers (art. 448).

ART. 457. — Conventionele voorstelling op de plans.

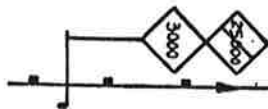


Fig. 204.

5. MERKSEIN VAN OPEN SPANINRICHTING.

ART. 458. — Functie.

Dit sein richt zich uitsluitend tot de machinisten van elektrische motorrijtuigen of elektrische locomotieven. Het duidt de ligging aan van de open spaninrichting die een gevaarlijk punt kan zijn wanneer een elektrisch motorrijtuig of een elektrische locomotief op die plaats stilstaat met opgelaten stroomafnemers.

Aan de machinisten van elektrische motorrijtuigen of elektrische locomotieven die op deze plaats stilstaan, beveelt dit sein het neerlaten van de stroomafnemers. In deze zone is het oplaten van de stroomafnemers verboden.

Aan de machinisten van die in beweging zijnde motorrijtuigen en locomotieven wordt opgelegd, behalve bij onverenigbaarheid, de elektrische verwarming en de tractiestroom te onderbreken.

ART. 459. — Uitzicht.

Het uitzicht van het sein is aangegeven bij fig. 205. Het heeft drie witte horizontale banden die zich op zwarte grond aftekenen.

Het sein heeft geen eigen verlichtingsinrichting.



Fig. 205.

ART. 460. — Plaats.

Het sein is op manshoogte geschilderd op alle vlakken van een draagpaal voor rijdraad, uitgezonderd op het vlak dat van het spoor afgewend is.

Op de vakwerkpalen wordt er gebruik gemaakt van panelen die op de drie voornoemde vlakken worden aangebracht.

Het sein is aangebracht op drie achtereenvolgende palen : de paal die zich in 't midden van de sectieverdeling bevindt en de twee palen die onmiddellijk opwaarts en afwaarts geplaatst zijn.

ART. 461. — Conventionele voorstelling op de plans.

Dit sein wordt op de schematische seininrichtingsplans niet voorgesteld.

6. SEIN TOT STROOMVERBREKING.

ART. 462. — Functie.

Dit sein richt zich uitsluitend tot de machinisten van elektrische motorrijtuigen en locomotieven.

Het duidt de oorsprong aan van een zone die zonder afneming van stroom moet bereiden worden.

ART. 463. — Uitzicht.

Het sein tot stroomverbreking heeft de vorm van een vierkant waarvan twee toppen zich op dezelfde verticale diagonaal bevinden (fig. 206). Op de voorkant staat, in 't zwart, een gebroken U-letter die zich op witte grond aftekent. De achterkant is wit.



Fig. 206.

Dit sein heeft geen eigen verlichtingsinrichting.

ART. 464. — Plaats.

Het sein bevindt zich op 100 m opwaarts van de plaats waar de stroomverbreking werkelijk moet geschieden. Het wordt niet voorafgegaan door een verwittigingsein.

ART. 465. — Conventionele voorstelling op de plans.

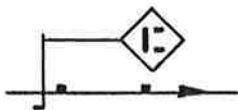


Fig. 207.

7. SEIN TOT HERSTEL VAN DE STROOM.

ART. 466. — **Functie.**

Dit sein richt zich uitsluitend tot de machinisten van elektrische motorrijtuigen en locomotieven.

Het duidt de oorsprong aan van de zone waar de stroomafneming van de rijdraad opnieuw toegelaten is.

ART. 467. — **Uitzicht.**

Het sein heeft de vorm van een vierkant waarvan de twee toppen zich op dezelfde verticale diagonaal bevinden (fig. 208).

Op de voorkant staat, in 't zwart, een U-letter die zich op witte grond aftekent. De achterkant is wit.



Fig. 208.

ART. 468. — **Plaats.**

Het sein bevindt zich op 200 m afwaarts van de plaats waar de stroomafneming opnieuw is toegelaten.

ART. 469. — **Conventionele voorstelling op de plans.**

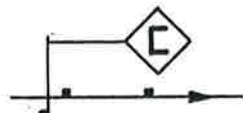


Fig. 209.

HOOFDSTUK VII.

SNELHEIDSSEINEN.

A. — INLEIDING.

1. Bepalingen — Algemeenheden.

ART. 470. — Snelheidsseinen.

De snelheidsseinen geven aanduidingen, bestemd voor het regelen van de snelheid der bewegingen.

Ze worden zowel op normaal spoor als op tegenspoor gebruikt.

ART. 471. — Refertesnelheid.

De snelheid, die men gebruikt als basis voor het opmaken van de seininrichting van een lijn, noemt men « refertesnelheid ».

Voor de hoofdlijnen is zij weergegeven op de lijst 30 van het boekdeel III van het « Boek van de treindienst ». Zij is eveneens weergegeven op de titelbladzijde van het S.S.P., onder de benaming van de lijn.

De « Siding lines », niet opgenomen op deze lijst, hebben als refertesnelheid deze van de lijn, waar zij op uitlopen.

Een verbindingsbocht tussen twee lijnen, met verschillende refertesnelheden, heeft als refertesnelheid de kleinste dezer twee.

De refertesnelheid is 40 km/h voor de lokale lijnen, alsook voor de sporaansluitingen. Zij wordt niet aangeduid op het SSP.

ART. 472. — Toegelaten snelheid — Beperkte snelheid.

De toegelaten snelheid is de grenssnelheid, die op geen enkele plaats van een spoor mag overschreden worden; deze snelheid is gelijk aan of kleiner dan de refertesnelheid (1).

(1) Op bepaalde spoorvakken kan, voor bijzondere voertuigen (zie letter D, cijfer 1), de toegelaten snelheid hoger zijn dan de refertesnelheid.

Zo de toegelaten snelheid kleiner is dan de referentiesnelheid, dan wordt zij **beperkte snelheid** genoemd.

ART. 473. — Zone met beperkte snelheid.

Elk spoorvak, dat aan een beperkte snelheid moet bereiden worden, vormt een **zone met beperkte snelheid** (1).

Deze zone is **bestendig**, wanneer de oprichting ervan gerechtvaardigd is door bijzonderheden van blijvende aard aan de baan, zoals een bocht met een kleine straal, een wissel, een beweegbare brug, een OW.

Deze zone is **tijdelijk**, wanneer zij ontstaan is om redenen van voorbijgaande aard, zoals werken, slechte staat van het spoor, enz... Men verstaat onder « bijzondere omstandigheden van voorbijgaande aard », deze waarvoor men een duur van minder dan 12 maanden voorziet.

Deze zone is **bijzonder**, wanneer zij niet voor alle bewegingen geldt.

ART. 474. — Toegelaten snelheid in de stations.

Behalve wanneer er andere aanduidingen verstrekt worden, is de toegelaten snelheid in de stations (2) :

- voor de doorgaande hoofdsporen, dezelfde als deze opwaarts van het inrijsein;
- voor de andere sporen, 40 km/h.

2. Indeling.

ART. 475.

De snelheidsseinen bestaan, hetzij uit een bord met een vaste aanduiding, hetzij uit een cijfer dat onder de hoofdlichten van de stoplichtseinen verschijnt; de aanduiding tot doorrijden verschijnt slechts nadat het lichtcijfer is verscheneen (zie hoofdstuk II).

(1) In het onderhavig reglement wordt door het woord « zone » alleen een zone met beperkte snelheid bedoeld.

(2) Hetzij tussen en inbegrepen de uiterste wissels van het station met uitgang aan beide kanten, hetzij tussen en inbegrepen de uiterste wissel en het doodspoor van het station met een doodlopend spoor.

Men onderscheidt :

1° De bestendige seinen, die aanduiden :

- de refertesnelheid;
- de aankondiging, de oorsprong en het einde van de bestendige zones.

2° De tijdelijke seinen, die aanduiden :

- de aankondiging, de oorsprong en het einde van de tijdelijke zones.

3° De seinen met bijzondere aanduidingen, die gebruikt worden voor :

- de bijzondere toestanden;
- het oversteken van zekere overwegen.

Het plaatsen van de tijdelijke seinen heeft geen wijziging aan het SSP tot gevolg. Deze seinen plaatst men overeenkomstig de voorschriften van de berichten van tijdelijke snelheidsbeperking (BTS) en van de berichten van abnormaal verkeer (BAV).

Bijzondere maatregelen worden echter voorgeschreven in het geval van de exploitatie op enkelspoor van een dubbelsporig lijnvak (ARE, bundel 123.23), alsook bij de zones, aangeduid volgens de beschikkingen van het ARS — bundel I — titel II.

3. Kenmerking.

ART. 476.

Voor het verkeer op normaal spoor kenmerkt men de naderings-, de oorsprong- en de einde-zoneseinen van een zone met beperkte snelheid respectievelijk als volgt :

- kleine letters a, b, c of ac voor de bestendige seinen;
- kleine letters a', b', c' of a'c' voor de tijdelijke seinen.

Voor het verkeer op tegenspoor kenmerkt men de naderings-, de oorsprong- en de einde-zoneseinen van een zone met beperkte snelheid respectievelijk als volgt :

- kleine letters r, s, t of rt voor de bestendige seinen;
- kleine letters r', s', t' of r't' voor de tijdelijke seinen.

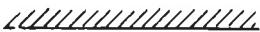
Ingeval bestendige en tijdelijke zones elkaar overlappen, worden de kenmerkende letters van de snelheidsseinen, betreffende dezelfde zone, voorzien van eenzelfde cijfer-teken, bijvoorbeeld a1, b1 en c1 voor een zone en a'2, b'2 en a'2c'2 voor een andere zone.

Deze voorschriften zijn van toepassing voor de principieschema's van het ARS, de BTS en de BAV, alsook voor de SSP, voor wat de bestendige snelheidsseinen betreft.

4. Konventionele voorstelling van een zone met beperkte snelheid.

ART. 477.

De uitgestrektheid van een zone met beperkte snelheid is voorgesteld volgens de volgende voorbeelden :

Bestendige zone :  Fig. 210.

Tijdelijke zone :  Fig. 211.

Bijzondere zone :  Fig. 212.

Deze voorschriften zijn van toepassing voor de principieschema's van het ARS, de BTS en de BAV.

5. Plaats — Zichtbaarheid — Verlichting.

ART. 478. — Plaats.

Al de snelheidsseinen dient men te plaatsen volgens de voorschriften, die gelden voor de vaste seinen (hoofdstuk I) betreffende : de rijrichting, de afwijkingen, het aanwenden van de blauwe schijf met een witte pijl.

Hierna volgen nauwkeurige inlichtingen betreffende de afstand tussen de verschillende snelheidsseinen.

ART. 479. — Zichtbaarheid — Verlichting.

Zo het sein uit één enkel bord bestaat, dan moet het midden ervan zich tussen 1,70 m en 2 m boven het loopvlak van de rail bevinden. Het bord, dat zich niet op een

seinpaal bevindt, moet zo georiënteerd zijn, dat het een hoek van 70° vormt met de as van het spoor.

De witte, groene en gele voorvlakken van de bordes zijn met een lichtweerkaatsende stof bedekt; hun achterzijde is grijs.

Zij moeten een eigen verlichtingsinrichting hebben, indien men ze niet kan plaatsen volgens de in de 1^e alinea voorgeschreven hoogte.

B. — BESTENDIGE SEINEN.

1. Refertesnelheidssein.

ART. 480. — Functie.

Dit sein duidt de plaats aan van waar de refertesnelheid toegelaten is. Evenwel mag men de snelheid van de betrokken bewegingen slechts opdrijven tot de toegelaten snelheid, nadat het laatste voertuig het sein voorbij is.

ART. 481. — Uitzicht — Konventionele voorstelling.

Het refertesnelheidssein bestaat uit een gelijkzijdig driehoekig bord, waarvan een punt naar boven is gericht en dat geplaatst is op een onafhankelijk draagstuk (1).

Op groene grond staat een wit getal, dat in tientallen km/h de refertesnelheid aanduidt.

Uitzicht	Konventionele voorstelling
	

Fig. 213.

(1) Voor de Noord-Zuidverbinding, wordt de refertesnelheid herinnerd door een wit verlicht cijfer dat op de stopseinen, die zich aan de ingang van de tunnel bevinden, vertoond wordt wanneer ze doorrijden toelaten.

2. Naderingssein.

ART. 482. — **Funktie.**

Het naderingssein duidt de nabijheid aan van een bestendige zone en de beperkte snelheid die in deze zone van kracht is.

ART. 483. — **Uitzicht — Konventionele voorstelling.**

Het naderingssein bestaat uit een gelijkzijdig driehoekig bord, waarvan een punt naar onder gericht is en dat op een onafhankelijk draagstuk geplaatst is.

Het is geel met daarop een zwart getal, dat in tientallen km/h de beperkte snelheid aanduidt (fig. 214).

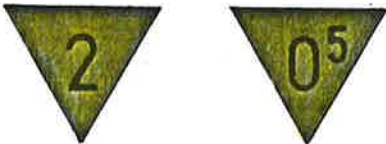

Uitzicht	Konventionele voorstelling
	

Fig. 214.

De nadering van een zone kan eveneens aangekondigd worden door een aanduiding tot beperking, gegeven door het verwittigingssein (of, als er geen is, door de bakens met kepers), op voorwaarde dat het vast stopsein de oorsprong van de zone dekt.

De driehoek of het verlicht cijfer is dan op het stopsein geplaatst. In dit geval, zegt men dat de oorsprong « gedekt is door het stopsein ».

3. Oorsprongssein.

ART. 484. — Funktie.

Het oorsprongssein duidt het begin aan van een bestendige zone. De betrokken bewegingen mogen vanaf deze plaats de beperkte snelheid niet overschrijden.

ART. 485. — Uitzicht — Konventionele voorstelling.

Het oorsprongssein bestaat uit een rechthoekig bord dat op een onafhankelijk draagstuk geplaatst is, indien de zone aangekondigd werd door een naderingssein dat eveneens op een onafhankelijk draagstuk geplaatst is.

Het bord is wit en draagt, in het zwart, een getal in een cirkel dat in tientallen km/h de beperkte snelheid aanduidt (fig. 215).

Zo de oorsprong van meerdere zones samenvallen en dat minstens één dezer zones door een onafhankelijk naderingssein gesignaliseerd is en de andere (n) door lichtcijfer (s) of driehoek (en) op het stopsein, dan is de gemeenschappelijke oorsprong aangeduid door een wit rechthoekig bord met een zwarte cirkel zonder snelheidsaanduiding (fig. 215).

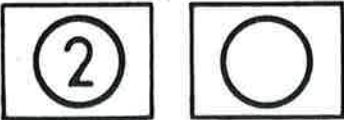

Uitzicht	Konventionele voorstelling
	

Fig. 215.

De oorsprong van een zone wordt niet aangekondigd met een oorsprongssein als ze aangekondigd werd door verlichte cijfers of door een driehoek op een stopsein; in dit geval is de oorsprong steeds de eerstvolgende gevaarlijke plaats.

4. Einde-zonesein.

ART. 486. — Funktie.

Het einde-zonesein duidt het einde van de bestendige zone aan. Men mag de snelheid van de betrokken bewegingen slechts opdrijven tot de toegelaten snelheid, nadat het laatste voertuig dit sein voorbij is.

ART. 487. — Uitzicht — Konventionele voorstelling.

a) Wanneer de toegelaten snelheid, afwaarts van de zone, gelijk is aan de refertesnelheid, dan gebruikt men hetzelfde sein als dat wat beschreven is in het Art. 481 (fig. 213).

b) Wanneer de toegelaten snelheid, afwaarts van de zone, kleiner is dan de refertesnelheid, dan gebruikt men een driehoekig bord met een punt naar onder gericht. Het is een groen omboord geel bord dat, in het zwart, een getal draagt dat, in tientallen km/h, de toegelaten snelheid aanduidt (1) (fig. 216).


Uitzicht	Konventionele voorstelling
	

Fig. 216.

5. Plaats van de bestendige seinen.

ART. 488. — 5.1. Algemeen geval.

Wanneer de plaats van een snelheidssein (refertesnelheidssein, naderingssein, oorsprongssein) zou samenvallen met deze van een vast sein, dat geen snelheidssein is,

(1) Dit sein mag men ook gebruiken om aan en bestuurder aan te duiden dat hij in een zone is aanbeland, waar de toegelaten snelheid gelijk is aan of groter is dan de hem opwaarts toegelaten snelheid, maar kleiner dan de refertesnelheid.

dan plaatst men het snelheidssein op minimum 10 m opwaarts van dit sein, om aan te duiden dat deze twee seinen met elkaar geen verband hebben (fig. 217).

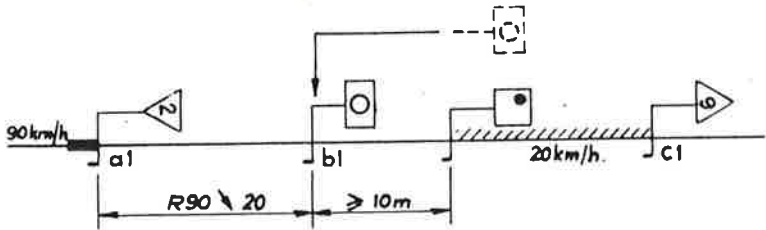


Fig. 217.

Wanneer wegens materiële redenen de plaatsing van de snelheidsseinen op de seinpaal niet mogelijk is, dan mag men ze plaatsen op een onafhankelijk draagstuk, op maximum 3 m opwaarts van het stopsein. In dit geval, alhoewel het zich op een onafhankelijk draagstuk bevindt, moet men het beschouwen alsof het zich op het stopsein bevindt (fig. 218).

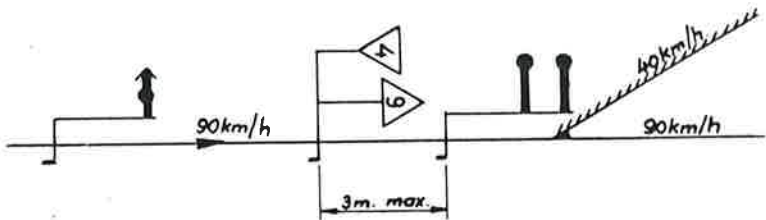


Fig. 218.

ART. 489. — 5.2. Refertesnelheidssein.

Dit sein is gewoonlijk opgesteld :

- aan de oorsprong van elke hoofdlijn (fig. 219), aan de vertakkingen in de volle baan van deze lijnen en aan de landsgrenzen;

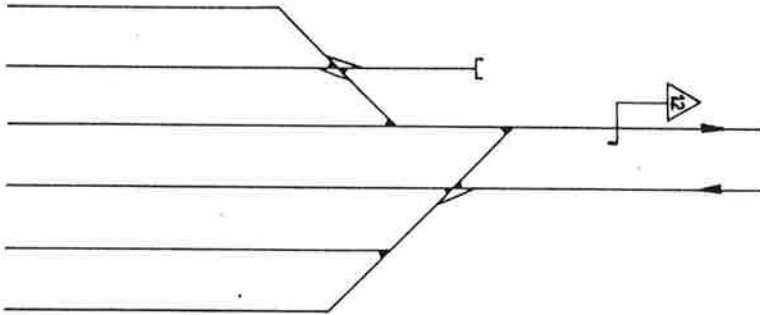


Fig. 219.

- aan de uitrit van stations, waar hoofdlijnen kruisen of ontspringen (fig. 220);

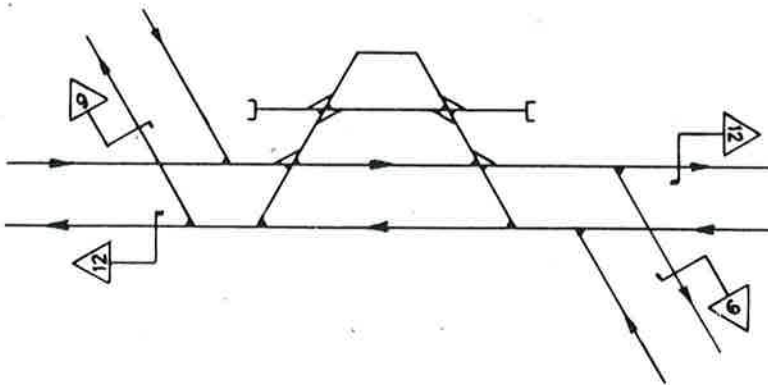


Fig. 220.

- aan de uitrit van een tussenstation, waar treinen rechtstreeks kunnen uitwijken, als de refertesnelheid opwaarts van de laatste wissel in het doorgaand hoofdspoor mag hernomen worden (fig. 221);

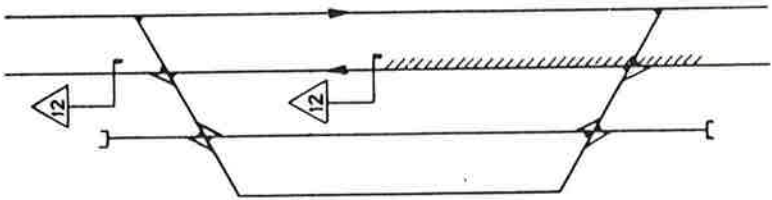


Fig. 221.

- aan de uitrit van een tussenstation, wanneer het moeilijk is de plaats te bepalen van de laatste wissel, tot waar de snelheidsbeperking geldig is.

Het refertesnelheidssein mag men nooit plaatsen :

- aan de oorsprong van lokale lijnen;
- aan de oorsprong van partikuliere spooraansluitingen;
- opwaarts van een stopsein, dat voor alle wisselstraten een meer beperkende snelheidsaanduiding geeft dan het beschouwde ~~naderingssein~~. *referte-snelheidssein*

In algemeen akkoord tussen de verschillende directies mag men dit sein nochtans opwaarts van een stopsein plaatsen, op voorwaarde dat, voor tenminste één wisselstraat, het voorgaand sein de aanduiding « groen » kan vertonen (fig. 222).

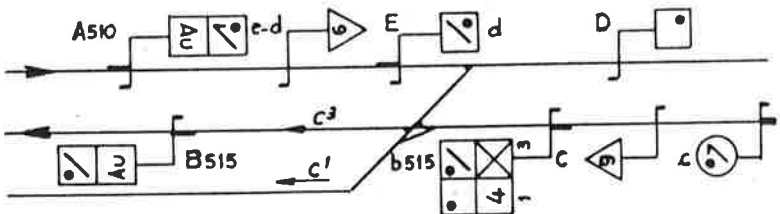


Fig. 222.

ART. 490. — 5.3. Naderingssein.

Het naderingssein plaatst men op de vertragingafstand R, opwaarts van het oorsprongssein (fig. 223).

De door de directie M opgelegde waarden zijn gegeven in de bijlage I van de titel I.

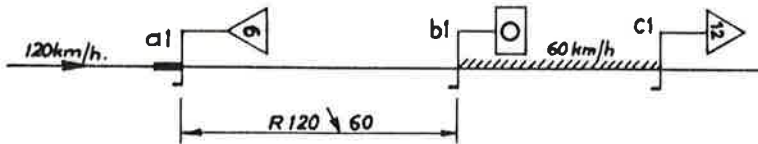


Fig. 223.

Evenwel :

- wanneer het nodig is een in het doorgaand hoofdspoor gelegen zone met beperkte snelheid te signaliseren voor bewegingen, vertrekkend van andere stationssporen, dan is het naderingssein onmiddellijk opwaarts geplaatst van de wissel, die toegang verleent naar het doorgaand hoofdspoor;
- op de sporen waar de toegelaten snelheid niet hoger is dan 40 km/h en op de lokale lijnen, is de afstand tussen het naderings- en het oorsprongssein herleid tot de beschikbare afstand; zo deze afstand minder dan 50 m bedraagt, dan staan deze twee seinen boven elkaar (fig. 224); het midden van dit geheel moet op de hoogte staan die is voorgeschreven in het Art. 479.



Fig. 224.

ART. 491. — 5.4. Oorsprongssein.

Indien het oorsprongssein zich zou moeten bevinden tussen een stopsein, dat voor alle wisselstraten een snelheidsaanduiding geeft, en zijn verwittigingssein, dient men speciale maatregelen te treffen in gemeenschappelijk akkoord tussen de directies M en ES.

ART. 492. — 5.5. Einde-zonesein.

Een einde-zonesein dat een snelheid signaleert, lager dan de refertesnelheid maar hoger dan 40 km/h, mag nooit opwaarts van een stopsein staan dat voor alle wisselstraten een meer beperkende snelheidsaanduiding geeft dan het beschouwd einde-zonesein.

Een einde-zonesein mag slechts opwaarts van een stopsein staan, als voor minstens één wisselstraat het vorige sein de aanduiding « groen » kan vertonen.

Afwijkingen op deze regel moeten goedgekeurd zijn door de directie ES, in akkoord met de directie M.

Als er geen einde-zonesein is, herneemt de bestuurder slechts de opwaarts van de zone toegelaten snelheid wanneer hij er zich rekenschap van geeft dat hij een wisselstraat volgt, die met deze snelheid mag bereden worden.

C. — TIJDELIJKE SEINEN.

1. Naderingssein.

ART. 493. — Functie.

Het naderingssein duidt de nabijheid aan van een tijdelijke zone en de beperkte snelheid die in deze zone van kracht is.

Het naderingssein wordt op alle hoofdlijnen door een krokodil bevestigd (hoofdstuk V — letter D).

ART. 494. — Uitzicht — Konventionele voorstelling.

Het gebruikte sein is dit, beschreven in het Art. 483 en aangevuld met twee zwarte schijven. Het wordt altijd op een onafhankelijk draagstuk geplaatst. Het wordt 's nachts bevestigd door twee gele knipperlichten, die zich op een horizontale lijn bevinden (fig. 225).

Het zwarte punt, dat voorkomt op de konventionele voorstelling, duidt aan dat het een tijdelijk sein is.

Het knipperend karakter van een naderingssein is voorgesteld door een kruis op de streep b, die de seinpaal voorstelt.



Uitzicht	Konventionele voorstelling
	

Fig. 225.

2. Oorsprongssein.

ART. 495. — Funktie.

Het oorsprongssein duidt het begin van de tijdelijke zone aan. De betrokken bewegingen mogen vanaf deze plaats de beperkte snelheid niet overschrijden.

ART. 496. — Uitzicht — Konventionele voorstelling.

Het gebruikte sein is dit, beschreven in het Art. 485 en aangevuld met twee zwarte schijven (fig. 226).

Het zwarte punt, dat voorkomt op de konventionele voorstelling, duidt aan dat het een tijdelijk sein is.



Uitzicht	Konventionele voorstelling
 Uitzicht van een sein met nummer 2. Het is een vierkant plaatje met een cirkel in het midden die de cijfer '2' bevat. De cirkel is omringd door twee kleine zwarte stippen.	 Konventionele voorstelling van een sein met nummer 2. Het is een rechthoekig plaatje met een klein wit rondje in het midden, dat omringd is door een klein zwart rondje. Onder het plaatje staat een kleine zwarte stip.

Fig. 226.

3. Einde-zonesein.

ART. 497. — Functie.

Het einde-zonesein duidt het einde van de tijdelijke zone aan.

Men mag de snelheid van de betrokken bewegingen slechts opdrijven tot de toegelaten snelheid, nadat het laatste voertuig dit sein voorbij is.

Ingeval van BAV duidt dit einde-zonesein de plaats aan vanwaar het toegelaten is aan de aangeduide snelheid te rijden op een op tegenspoor bereden spoorvak, dat voor deze rijrichting niet gesignaleerd is. Evenwel mag men de snelheid van de betrokken bewegingen slechts tot de toegelaten snelheid opdrijven, nadat het laatste voertuig dit sein voorbij is.

ART. 498. — Uitzicht — Konventionele voorstelling.

Wanneer de toegelaten snelheid gelijk is aan de refertesnelheid van de lijn, dan gebruikt men het sein, beschreven in het Art. 487a en aangevuld met twee witte schijven (fig. 227).

Wanneer de toegelaten snelheid kleiner is dan de refertesnelheid van de lijn, dan gebruikt men het sein, beschreven in het Art. 487b en aangevuld met twee zwarte schijven (fig. 227).

Het zwarte punt, dat voorkomt op de konventionele voorstelling, duidt aan dat het een tijdelijk sein is.


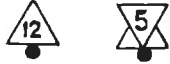
Uitzicht	Konventionele voorstelling
	

Fig. 227.

4. Plaats van de tijdelijke seinen.

ART. 499. — 4.1. Algemeen geval.

Het naderingssein plaatst men op de vertragsafstand R , opwaarts van het oorsprongssein (fig. 228).

De door de directie M opgelegde waarden zijn gegeven in de bijlage I.

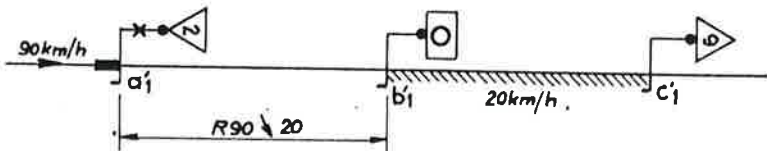


Fig. 228.

Wanneer de plaats van een snelheidssein (refertesnelheidssein, naderingssein, oorsprongssein) zou samenvallen met deze van een vast sein, dat geen snelheidssein is, dan plaatst men het snelheidssein op minimum 10 m opwaarts van dit sein, om aan te duiden dat deze twee seinen met elkaar geen verband hebben (fig. 229).

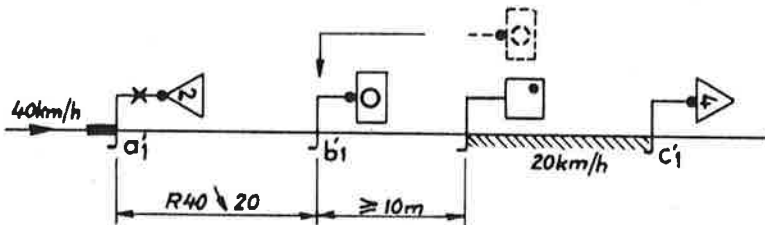


Fig. 229.

ART. 500. — 4.2. Bijzondere gevallen.

a) Tussen het naderingssein en het oorsprongssein bevindt er zich een stopplaats.

Men plaatst een tweede naderingssein a'1bis, dat het eerste sein a'1 herinnert, op het einde van het perron, indien het oorsprongssein b'1 zich op meer dan 200 m van dit uiteinde bevindt en dat het vanaf dit punt niet zichtbaar is (fig. 230).

Dat tweede naderingssein draagt, behalve de vermelding "BIS", twee gele knipperlichten, maar is niet door een krokodil bevestigd.

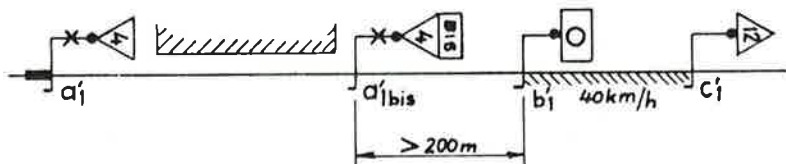


Fig. 230.

ART. 501. — b) Tussen het oorsprongssein en het einde-zonesein bevindt er zich een stopplaats.

Men plaatst een einde-zonesein a'1bis b'1bis (dus geen refertesnelheidssein), dat het bestaan van een tijdelijke zone met beperkte snelheid en de beperkte snelheid zelf herinnert, op het einde van het perron, indien het einde-zonesein zich op meer dan 200 m van dit uiteinde bevindt en dat het vanaf dit punt niet zichtbaar is (fig. 231).

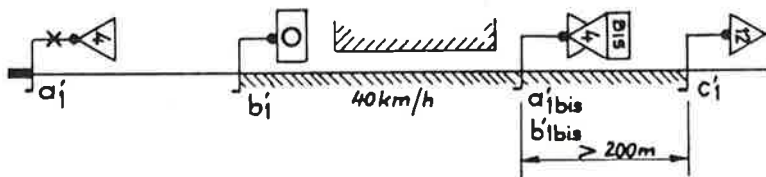


Fig. 231.

ART. 501bis. — c) De opgelegde snelheidsvermindering is gelijk aan of groter dan 50 km/h..

Op de lijnen met een refertesnelheid van 120 km/h of hoger, plaatst men een tweede naderingssein a'1bis, dat het eerste sein a'1 herinnert, op een afstand van 100 m tot en met 120 m afwaarts van het naderingssein a'1 hetwelk een snelheidsvermindering oplegt van 50 km/h of meer (fig. 231bis).

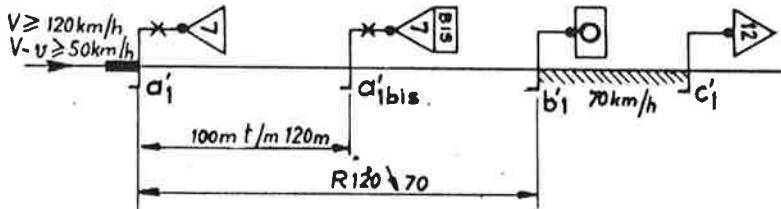


Fig. 231bis

Dat tweede naderingssein draagt, behalve de vermelding "BIS", twee gele knipperlichten; het mag door een krokodil bevestigd zijn.

D. SEINEN MET BIJZONDERE AANDUIDINGEN.

1. BIJZONDERE SEINEN.

ART. 502. Functie.

Deze seinen wijzigen het toegelaten snelheidsregiem voor het volgend verkeer :

- reeksen van krachtvoertuigen;
- aard van de bewegingen;
- te volgen wisselstraten;
- categorieën van treinen.

Zij kunnen bestendig of tijdelijk zijn.

ART. 503. Uitzicht.

Deze seinen bestaan uit de driehoekige of rechthoekige borden, beschreven onder de letters B en C, met daarbij een witte rechthoekige band waarop een of meerdere zwarte conventionele afkortingen voorkomen opgenomen in de bijlage II (fig. 232).

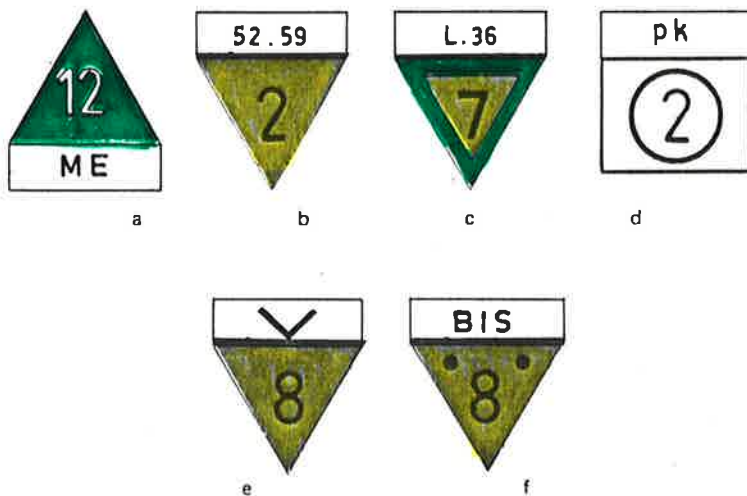


Fig. 232.

De bijzondere seinen geven dezelfde aanduidingen als de gewone seinen en worden onder dezelfde voorwaarden geëerbiedigd.

Evenwel :

- kan in zekere gevallen de groene driehoek een snelheid aanduiden die hoger is dan de referentiesnelheid;
- draagt het oorsprongssein geen rechthoekige band als het onder een naderingssein staat (fig. 224).

De snelheidsaanduidingen mogen niet door middel van verlichte cijfers gegeven worden en zij zijn slechts geldig voor het verkeer dat op de rechthoekige band van het sein voorkomt.

ART. 504. Conventionele voorstelling.

De seinen, weergegeven door de fig. 232, stelt men respectievelijk conventioneel als volgt voor :

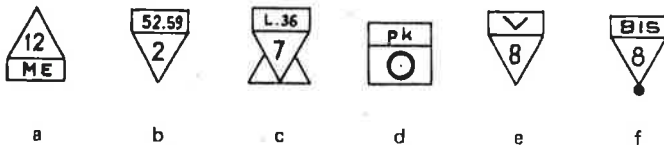


Fig. 233.

Wanneer de rechthoekige band op het sein niet toelaat om er al de nodige meldingen betreffende het betrokken verkeer op aan te brengen plaatst men er alleen "PLAN" op.

In dit geval stelt men het op het SSP voor, zoals de fig. 234 weergeeft.

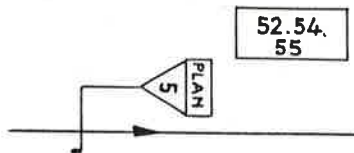


Fig. 234.

Het eventueel tijdelijk karakter van deze seinen en de knipperlichten van het naderingssein duidt men op de plans aan zoals voor de gewone seinen.

ART. 505. — Plaats.

Bij het plaatsen van de bijzondere seinen dienen de afstanden en de voorwaarden voorgeschreven in het punt 5, letter B van onderhavig hoofdstuk in acht genomen.

Zo de plaats van een bijzonder snelheidssein samenvalt met deze van een ander snelheidssein, staan de borden boven elkaar; het bord dat de kleinste snelheid aanduidt staat onderaan en op de hoogte, die voorgeschreven is in het Art. 479 (zie fig. 235).

In een dergelijk geval moet, zelfs als het sein niet op de voorgeschreven hoogte staat; het geen eigen verlichtingsinrichting hebben.



Fig. 235.

ART. 506. — Toepassingsvoorbeelden.

a) Algemeen geval.

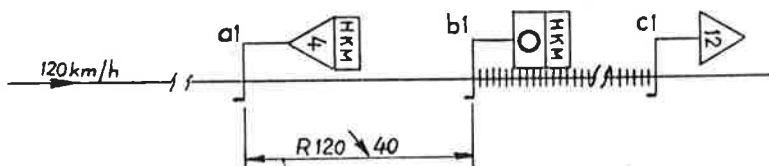


Fig. 236.

Het bijzonder sein in a1 kondigt voor goederentreinen een bijzondere zone met snelheidsbeperking b1 c1 aan, die zij tegen ten hoogste 40 km/h mogen berijden.

Het in c1 geplaatst refertesnelheidssein vormt het eindezonesein voor het betrokken verkeer dat die aangeduide snelheid slechts mag hernemen als het laatste voertuig van die beweging het sein voorbij is (fig. 236).

b) Zone die het gebruik van een bijzonder sein rechtvaardigt.

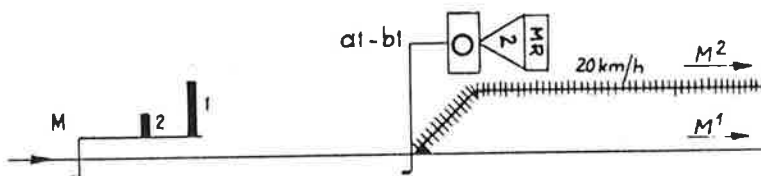


Fig. 237.

Het bijzonder sein in a1 b1 begrenst tot een snelheid kleiner dan 40 km/h (in dit geval 20 km/h), elke rangeerbeweging die toegelaten is door het stopsein M dat deze snelheidsaanduiding, kleiner dan 40 km/h, niet geeft (fig. 237).

Zo er geen bijzonder sein is, dan moet deze snelheidsbeperking, ofwel met een overschrijdingsbevel, ofwel met een mondeling bevel van de bediende E die de rangering begeleidt, opgelegd worden.

2. Seinen voor overwegen (1).

ART. 507. — Functie.

Het bijzonder sein voor overwegen duidt op de lijnen, waar de refertesnelheid gelijk is aan of kleiner is dan 70 km/h, de opwaarts van de OW gelegen plaats aan van waar de beperkte snelheid moet bereikt zijn.

(1) Het ARS, bundel VI, titel I bepaalt de gebruiksvoorwaarden van deze seinen.

ART. 508. — Uitzicht — Gegeven aanduidingen.

Het sein bestaat uit een wit schildvormig bord met een zwarte boord en de aanduidingen 4, 2, SF 1 of SF 0⁵. Het staat verhoogd op een onafhankelijk draagstuk (fig. 238).

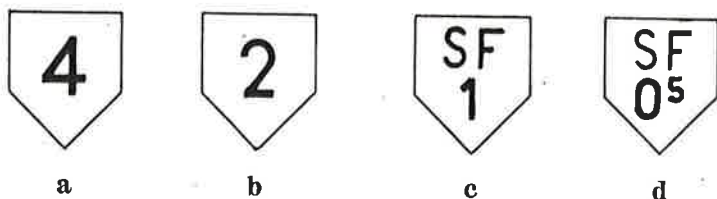


Fig. 238.

Het wijst op de nabijheid van een OW en duidt de snelheid in tientallen km/h aan, toegelaten vanaf dit sein tot wanneer het eerste voertuig van de trein de overweg voorbij is.

Het sein « SF 1 » of « SF 0⁵ » legt daarenboven de verplichting op om tijdens de duur van de snelheidsbeperking tot 10 of 5 km/h herhaalde lange claxontonen te geven.

ART. 509. — Konventionele voorstelling.

De seinen weergegeven door de fig. 239, worden respectievelijk konventioneel als volgt voorgesteld :

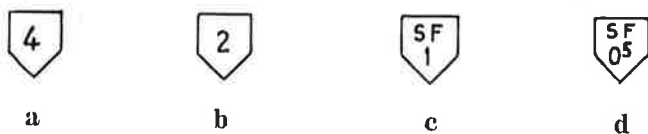


Fig. 239.

ART. 510. — Plaats.

De seinen voor overwegen plaatst men als volgt opwaarts van de overwegen :

- deze met de aanduiding « 4 » : op 200 m;
- deze met de aanduiding « 2 » : op 100 m;

— deze met de aanduiding « SF 1 » of « SF 0⁵ » : op 50 m (fig. 240 en 241).

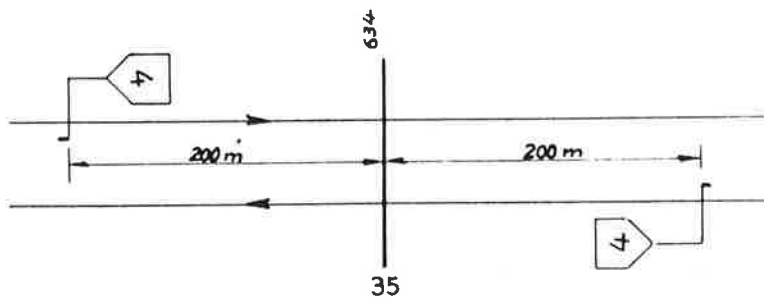


Fig. 240.

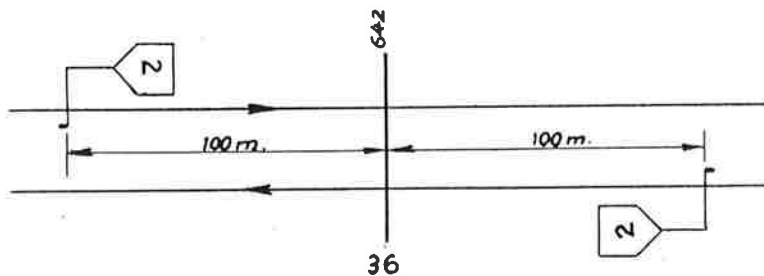
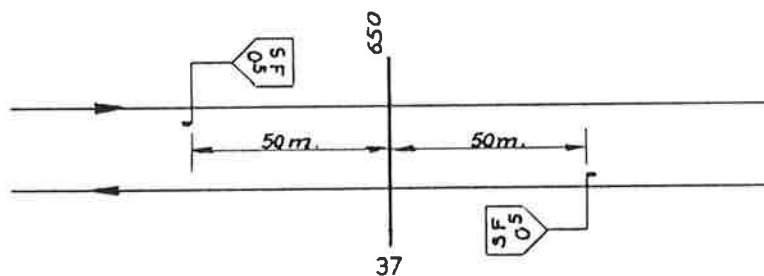


Fig. 241.



E. — TOEPASSINGSREGELS BIJ DE BESTENDIGE SEINEN.

ART. 511. — 1. De oorsprong van de zone bevindt zich in de volle baan.

De snelheidsseinen zijn onafhankelijk van de vaste stopseinen.

a) Eén bestendige zone.

De afstand tussen het naderingssein en het oorsprongssein is functie van de opgelegde beperkte snelheid en van deze, die opwaarts van de oorsprong van de zone toegelaten is (fig. 242).

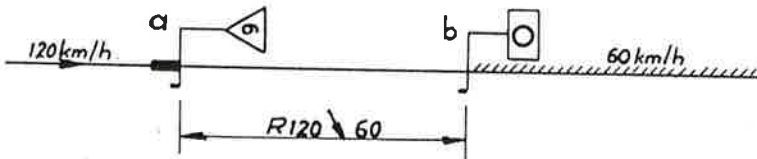


Fig. 242.

b) Twee opeenvolgende bestendige zones.

Zo vanaf een bepaalde plaats in de zone een kleinere beperkte snelheid moet opgelegd worden, dan moet een tweede naderingssein a2, dat de nieuwe beperkte snelheid aanduidt, op de reglementaire afstand van de tweede oorsprong geplaatst worden (fig. 243) en op tenminste 50 m afwaarts van het eerste oorsprongssein b1.

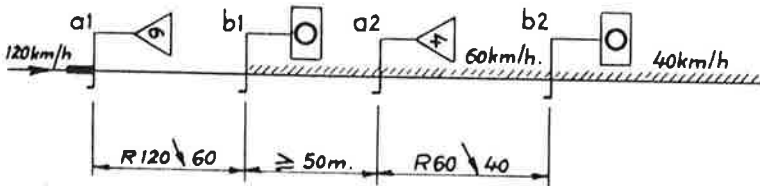


Fig. 243.

Indien het naderingssein van de tweede zone a2 opwaarts of op minder dan 50 m afwaarts van het oorsprongssein van de eerste zone b1 zou moeten staan, dan dient dit laatste verplaatst tot op minimum 50 m opwaarts van het naderingssein van de tweede zone a2 en het naderingssein van de eerste zone a1 dient geplaatst op de reglementaire afstand (fig. 244).

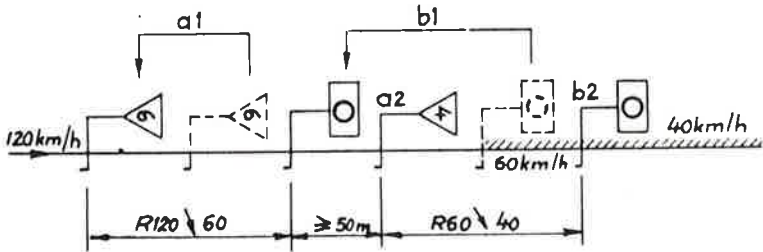


Fig. 244.

c) Twee bestendige zones waarvan de ene geldt voor het normaal spoor en de andere voor het tegenspoor.

Wanneer twee snelheidsseinen, het ene geldend voor de rijrichting op normaal spoor en het andere voor de tegenspoorrijrichting, op minder dan 50 m van elkaar zouden dienen opgesteld en also elkaars zichtbaarheid zouden hinderen, moeten deze seinen volgens één van de volgende voorschriften opgesteld worden :

- op minstens 50 m van elkaar;
- op hun voorziene plaats, maar dat, met betrekking tot het normaal spoor op de hoogst toegelaten hoogte (art. 479) en dat, met betrekking tot het tegenspoor, op de laagst toegelaten hoogte;
- rug aan rug of : zodanig dat het eerst ontmoete zich richt tot de betrokken rijrichting.

ART. 512. — 2. De oorsprong van de zone bevindt zich tussen het stopsein en zijn verwittingssein.

De snelheidsseinen zijn, naargelang het geval, al of niet verbonden aan de vaste stopseinen.

Wanneer de oorsprong van een zone zich bevindt tussen een stopsein en zijn verwittingssein en wanneer het stopsein slechts doorrijden toelaat met een snelheidsaanduiding, worden bijzondere schikkingen getroffen in gemeenschappelijk akkoord tussen de directie M en ES.

Dit is eveneens het geval indien de oorsprong van de zone zich bevindt tussen dit stopsein en de eerste gevaarlijke plaats die erdoor gedekt wordt.

ART. 513. — 3. De oorsprong van de zone bevindt zich aan een vertakking.

De snelheidsseinen zijn verbonden aan de vaste stopseinen.

a) Het oorsprongssein wordt niet geplaatst.

Dit geval is van toepassing :

- wanneer het verwittingssein een aanduiding van beperkte snelheid aan het volgend stopsein geeft;
- op de lijnen, die niet uitgerust zijn met verwittingsseinen .

Het naderingssein plaatst men dan op het stopsein.

a.1) Bij het lichtseinstelsel.

- Wanneer een beperkte snelheid opgelegd wordt voor één wisselstraat of wanneer het verschil tussen de opgelegde beperkte snelheden niet groter is dan 30 km/h, gebruikt men steeds lichtcijfers (fig. 245).

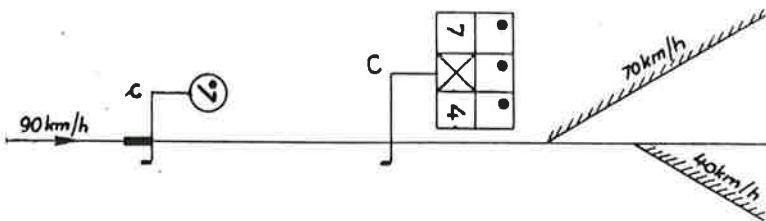


Fig. 245.

- Wanneer een zelfde snelheidsbeperking opgelegd wordt voor alle richtingen maakt men bij voorkeur gebruik van een lichtcijfer; men mag nochtans een naderingssein op de seinpaal plaatsen (fig. 246).

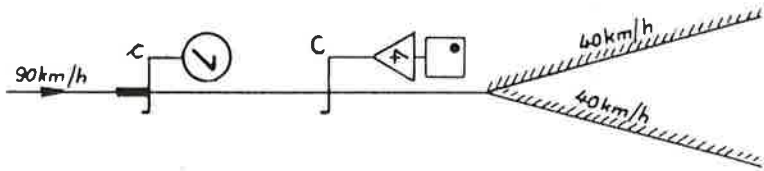


Fig. 246.

a.2) Bij de richtingsseinen van het twee- of driestandenstelsel (kandelaars).

1° Wanneer het klein paaltje van een kandelaar met ongelijke paaltjes een wisselstraat beheerst, die tegen de toegelaten snelheid van 40 km/h mag bereden worden, draagt het geen naderingssein.

Wanneer de kleine paaltjes van zulke kandelaar wisselstraten beheersen, die alle tegen de toegelaten snelheid van 40 km/h mogen bereden worden, dragen zij geen naderingssein (fig. 247). In al de andere gevallen dragen zij elk een naderingssein, dat de toegelaten snelheid aanduidt voor de wisselstraten, die zij beheersen, zelfs die voor deze waarop de snelheid 40 km/h bedraagt.

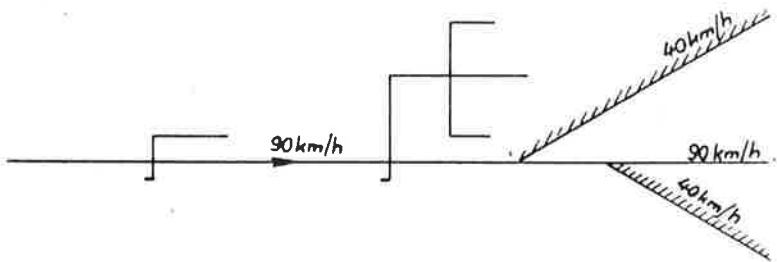


Fig. 247.

2° Wanneer de beperkte snelheid dezelfde is voor alle wisselstraten, plaatst men slechts één naderingssein op de kandelaarpaal (fig. 248).

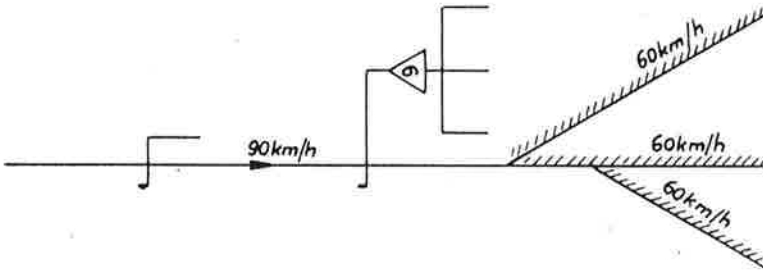


Fig. 248.

a.3) Bij de richtingsseinen van het tweestandenstelsel met boven elkaar geplaatste stoparmen.

1° Wanneer de toegelaten snelheid voor één wisselstraat gelijk is aan de refertesnelheid, plaatst men voor deze richting, op maximum 3 m opwaarts van het sein, een refertesnelheidssein; voor de richting met snelheidsbeperking plaatst men op kleinere hoogte een naderingssein (fig. 249).

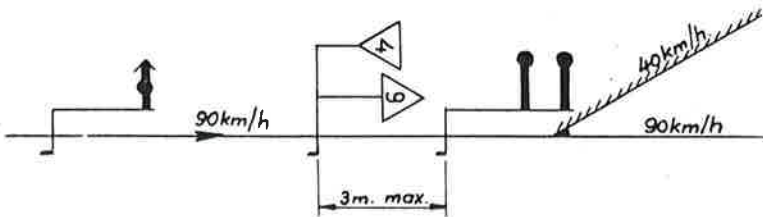


Fig. 249.

2° Op de lijnen zonder verwittingsseinen.

a) als dezelfde beperkte snelheden zijn opgelegd voor al de wisselstraten die door het sein gedekt zijn, plaatst

men één naderingssein op het stopsein of op maximum 3 m opwaarts hiervan (fig. 250).

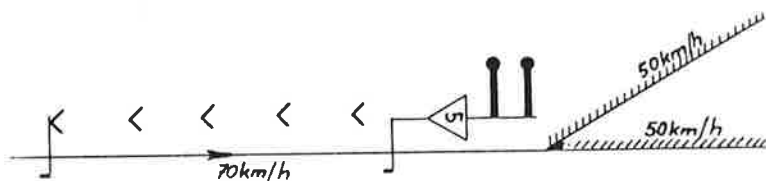


Fig. 250.

b) als de toegelaten snelheid voor één der wisselstraten verschillend is van de andere, plaatst men op het stopsein of op maximum 3 m opwaarts hiervan twee naderingsseinen naast elkaar in topografische orde van deze twee richtingen (fig. 251).

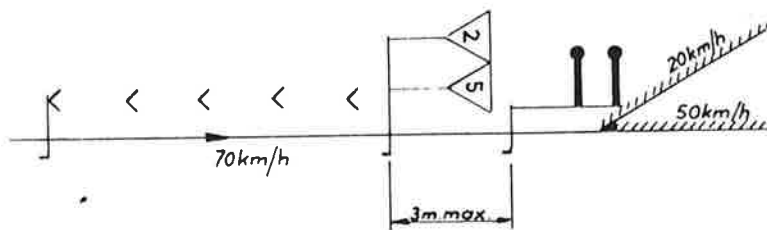


Fig. 251.

b) Het oorsprongssein wordt geplaatst.

In dit geval draagt het oorsprongssein geen cijfer in de zwarte cirkel.

b.1) Bij het lichtseinstelsel.

Wanneer het verschil tussen twee beperkte snelheden groter is dan 30 km/h is de nadering van de zone aangekondigd door lichtcijfers voor de kleinste beperkte snel-

heden (art. 513) en door een onafhankelijk naderingssein — op reglementaire vertragsafstand R — voor de grootste beperkte snelheid (fig. 252).

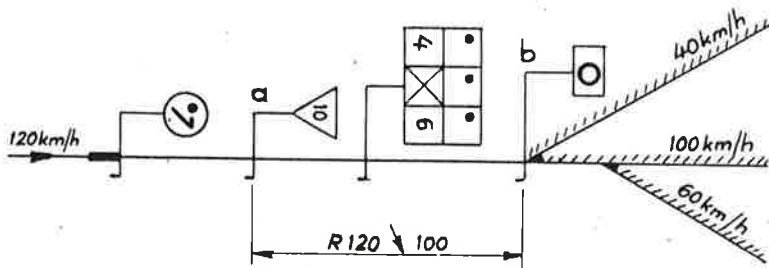


Fig. 252.

b.2) Bij de richtingsseinen van het twee- of drietandenstelsel (kandelaar).

Een verhoogd plaatje draagt nooit een naderingssein. Indien de overeenstemmende wisselstraat met beperkte snelheid moet bereden worden, is het naderingssein op de reglementaire vertragsafstand R geplaatst (fi. 253).

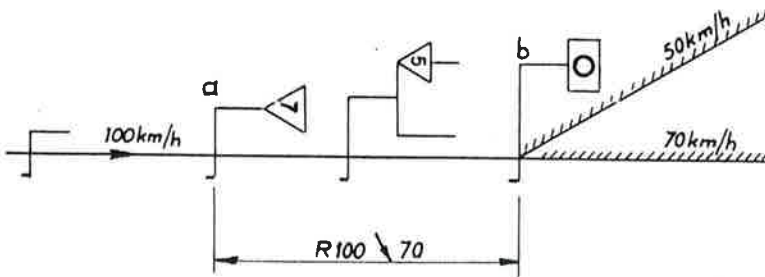


Fig. 253.

b.3) Bij de richtingsseinen van het tweestandenstelsel met boven elkaar geplaatste stoparmen.

Zo al de richtingen met een verschillende beperkte snelheid moeten bereden worden, dan zijn alle naderings-

seinen in topografische orde geplaatst op de reglementaire vertragingafstand R , die geldt voor de kleinste toegelaten snelheid (fig. 254).

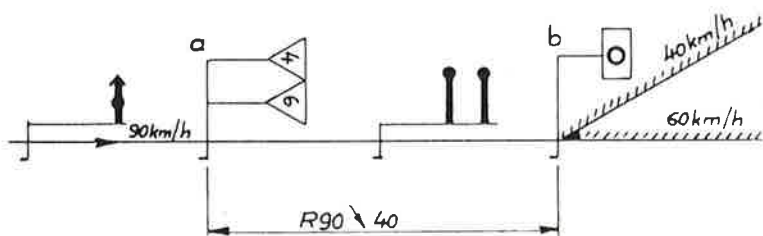


Fig. 254.

F. — VEELOMVATTENDE GEVALLEN, BESTAANDE UIT EEN TIJDELIJKE ZONE EN MINSTENS EEN BESTENDIGE ZONE.

1. De bestendige zone is niet door een vast stopsein gedekt.

ART. 514. — Algemene regels.

Wanneer de seinen van een tijdelijke zone en deze van een bestendige zone gemengd staan, moeten alle seinen een tijdelijk karakter krijgen. De bestaande bestendige seinen van de wisselstraten, die in de tijdelijke zone dringen, dienen ofwel afgeschaft ofwel omgevormd tot tijdelijke seinen.

Voor deze gevallen wijzigt men het SSP niet.

In al de gevallen, waarbij de voorgaande regels niet volledig zijn toegepast (bijvoorbeeld, wanneer men seinen met bijzondere aanduidingen gebruikt heeft), dient men dit op de berichten BTS en BAV te vermelden.

ART. 515. — Toepassingsvoorbeelden.

a) Het naderingssein van de bestendige zone bevindt zich opwaarts van het naderingssein van de tijdelijke zone.

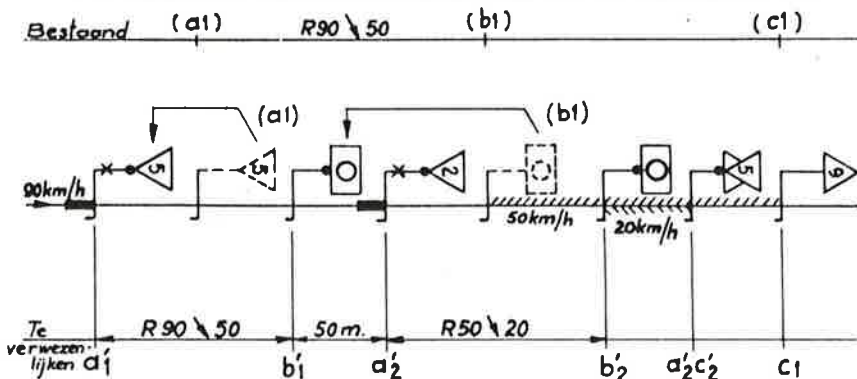


Fig. 255.

Het sein c1 blijft behouden.

De tijdelijke seinen a'2, b'2 en a'2c'2 stelt men op de normaal voorziene plaatsen op.

De seinen a1 en b1 stelt men op zoals de fig. 255 aanduidt (door toepassing van het art. 511) en alle zijn van tijdelijke aard.

b) Het naderingssein van de bestendige zone bevindt zich afwaarts van het naderingssein van de tijdelijke zone.

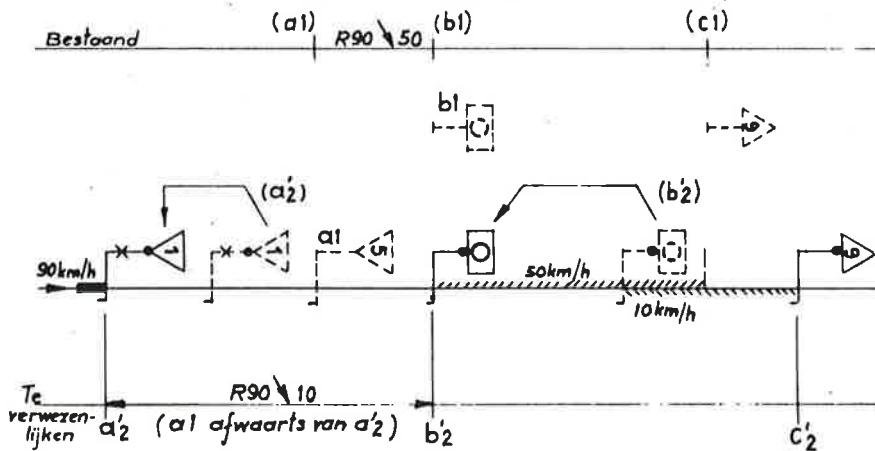


Fig. 256.

De seinen a1, b1 en c1 dienen afgeschaft (fig. 256).

Het tijdelijk sein a'2 dient opwaarts van de oorsprong van de bestendige zone opgesteld, zodat het zich op de voorgeschreven vertragingssafstand R bevindt (bijlage I).

Het tijdelijke sein b'2 dient eveneens opwaarts verplaatst tot op de oorsprong van de bestendige zone.

Het tijdelijke sein c'2 dient geplaatst op het einde van de tijdelijke zone.

c) De oorsprong van de tijdelijke zone ligt opwaarts van de oorsprong van de bestendige zone.

1) De bestendig beperkte snelheid is kleiner dan de tijdelijk beperkte snelheid.

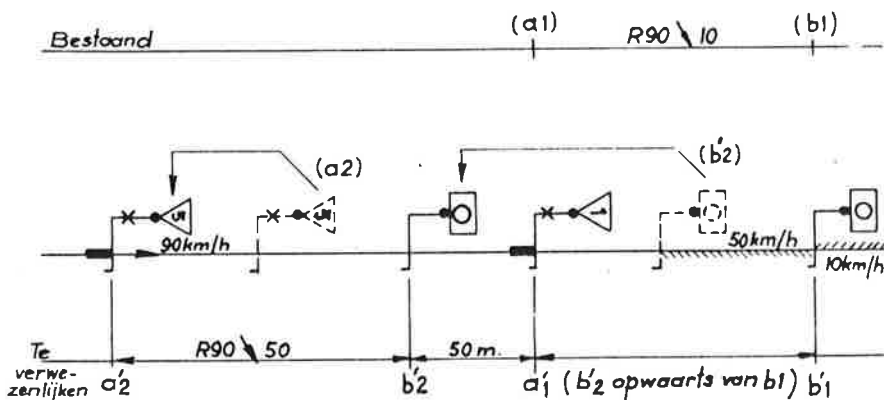


Fig. 257.

De seinen a1 en b1 blijven op hun plaats behouden, maar ze krijgen een tijdelijk karakter.

Bovendien plaatst men de tijdelijke seinen a'2 en b'2 zoals de fig. 257 weergeeft.

2) De bestendig beperkte snelheid is groter dan de tijdelijk beperkte snelheid.

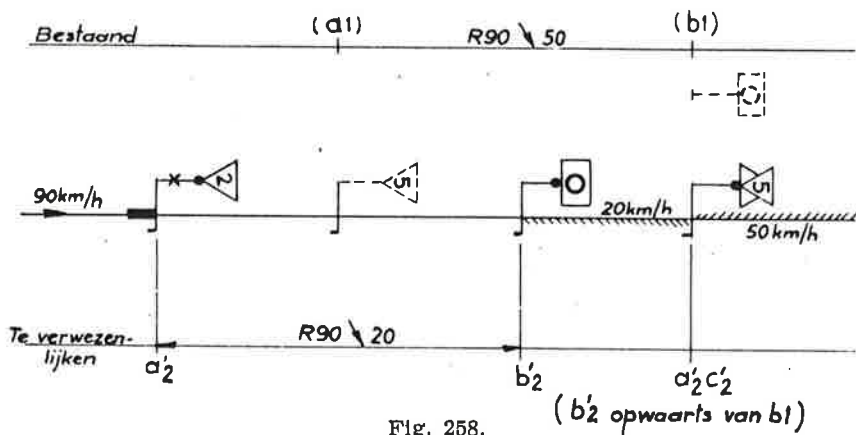


Fig. 258.

Het sein a1 wordt weggenomen.

Het sein b1 vervangt men door een einde-zonesein a'2c'2, dat een snelheid oplegt die kleiner is dan de referentie-snelheid.

De seinen a'2 en b'2 stelt men op de normaal voorziene plaatsen op.

d) De oorsprong van de tijdelijke zone bevindt zich op het einde van de bestendige zone.

1) De bestendig beperkte snelheid is kleiner dan de tijdelijk beperkte snelheid.

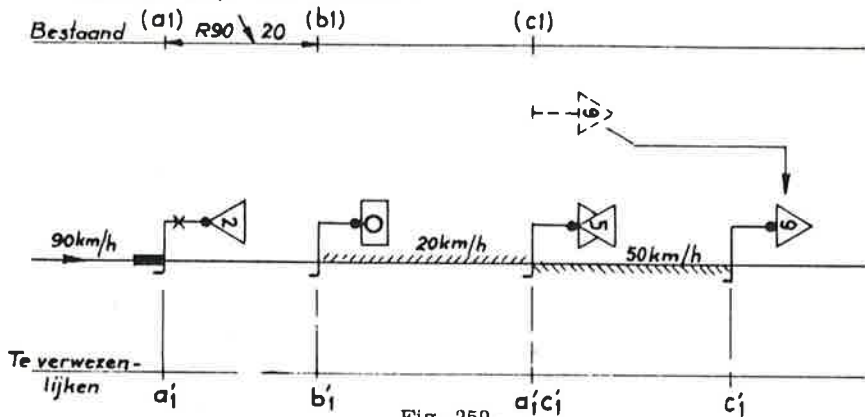


Fig. 259.

Het naderingssein a1 en het oorsprongssein b1 van de bestendige zone blijven op hun plaats behouden (fig. 259).

Het einde-zonesein, dat zich in c1 bevindt, verplaatst men naar c'1 en vervangt men door een einde-zonesein a'1c'1, dat, tussen a'1c'1 en c'1, een snelheid toelaat die kleiner is dan de referentiesnelheid.

Al de seinen krijgen een tijdelijk karakter.

2) De bestendig beperkte snelheid is groter dan de tijdelijke beperkte snelheid.

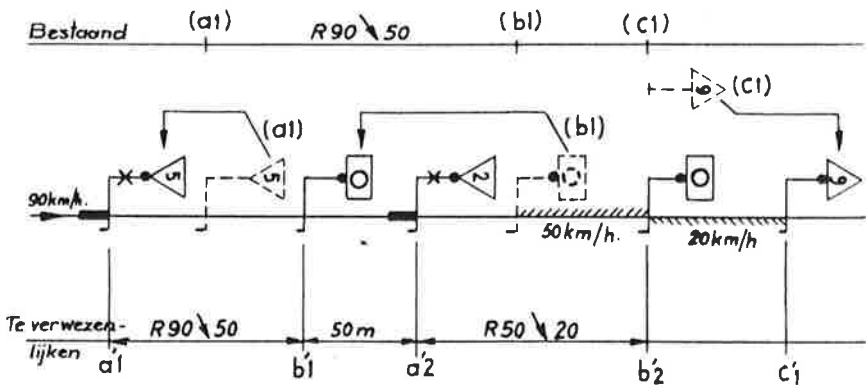


Fig. 260.

De nadering en de oorsprong van de bestendige zone (a1 en b1) en van de tijdelijke zone (a'2 en b'2) dient men te signaliseren zoals in a) of in b) van dit artikel is voorgeschreven en het sein c1, dat op het einde van de bestendige zone staat, verplaatst men naar c'1 en moet een tijdelijke karakter hebben (fig. 260).

e) Een bijzondere zone is gelegen in een bestendige gewone zone.

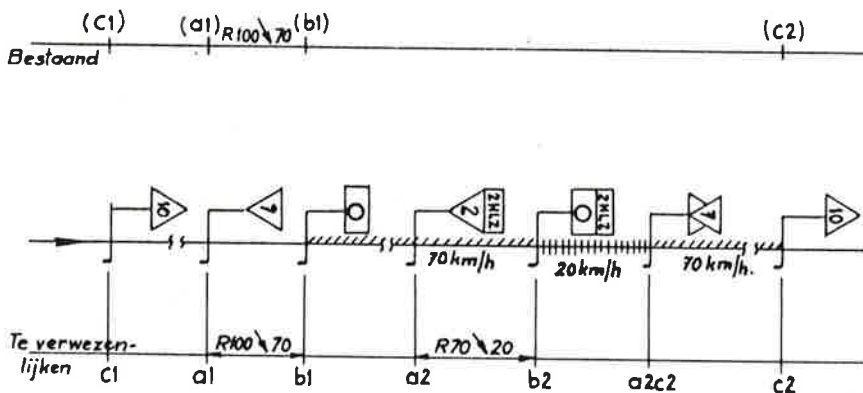


Fig. 261.

Het in a1 geplaatst naderingssein duidt de beperkte snelheid aan die voor al de bewegingen geldig is vanaf het sein b1. Het in a2 opgesteld bijzonder naderingssein duidt aan dat twee gekoppelde diesellokomotieven de bijzondere zone b2-a2c2 slechts tegen 20 km/h mogen doorlopen. Deze voertuigen mogen hun snelheid slechts opdrijven tot deze, aangeduid door de in a2c2 geplaatste gele driehoek met groenen boord, nadat ze er voorbij zijn. Het eindezonesein, dat zich in c2 bevindt, moet door alle bewegingen volledig voorbij gereden zijn alsvorens ze de er op aangegeude snelheid mogen aannemen (fig. 261).

2. De bestendige zone is door een vast stopsein gedekt.

ART. 516. — Algemene regel.

De tijdelijke signalisatie van de beperkte snelheid is, in princip, onafhankelijk van de stopseinen. Nochtans, indien het vast stopsein gelegen is tussen het naderingssein en het eindezonesein van de tijdelijke zone, dient de vaste seininrichting tijdelijk zodanig gewijzigd, dat ze samenhangend is met de tijdelijke signalisatie van de beperkte snelheid.

b) Het stopsein is gelegen tussen het naderingssein en het oorsprongssein van de tijdelijk zone.

1° Het verschil tussen de bestendig beperkte snelheid en de tijdelijk beperkte snelheid is hoogstens 30 km/h.

De fig. 263 tot 265 geven drie voorbeelden van de te nemen maatregelen :

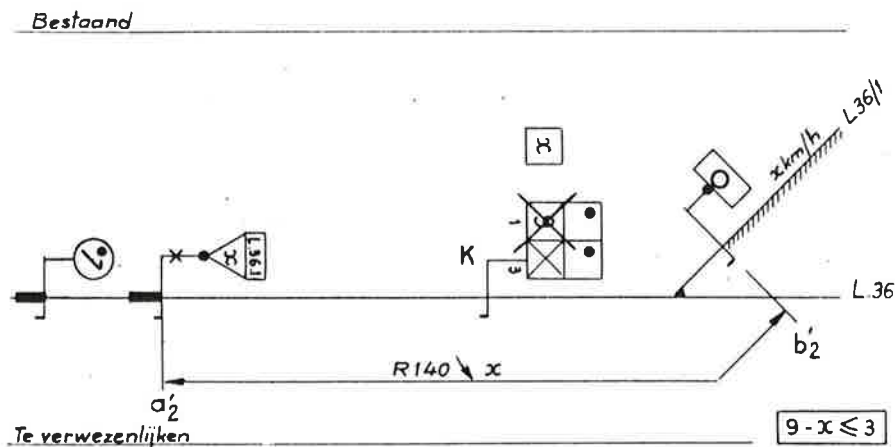


Fig. 263.

- het tijdelijk oorsprongssein plaatst men aan de oorsprong van de tijdelijke zone;
- het tijdelijk naderingssein plaatst men opwaarts van het oorsprongssein, op de voorgeschreven vertragsafstand R (bijlage I); het draagt een bijzondere aanduiding, die de ligging van de tijdelijke zone verduidelijkt;
- de snelheidsaanduiding op het stopsein wordt aangepast;
- het snelheidsbord op het verwittigingssein dient aan de nieuwe toestand aangepast;

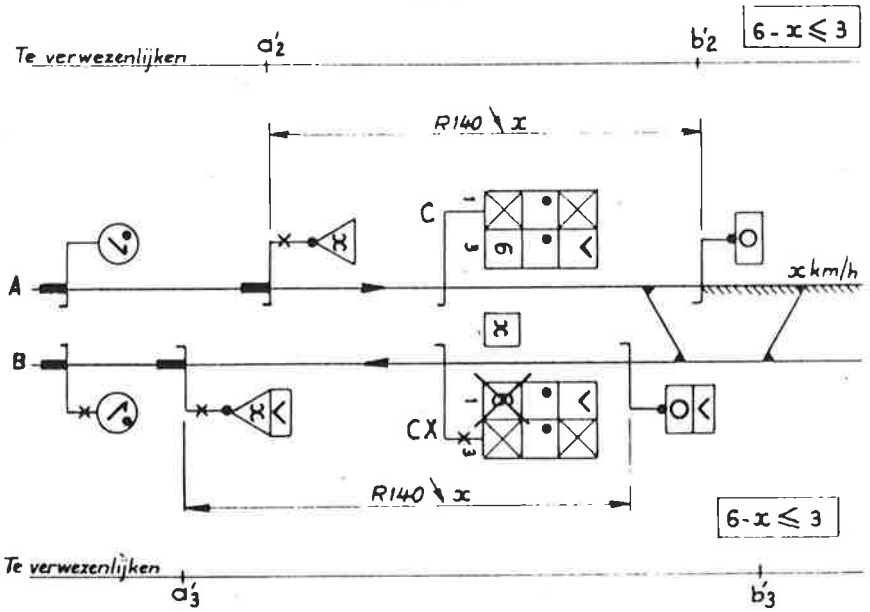


Fig. 264.

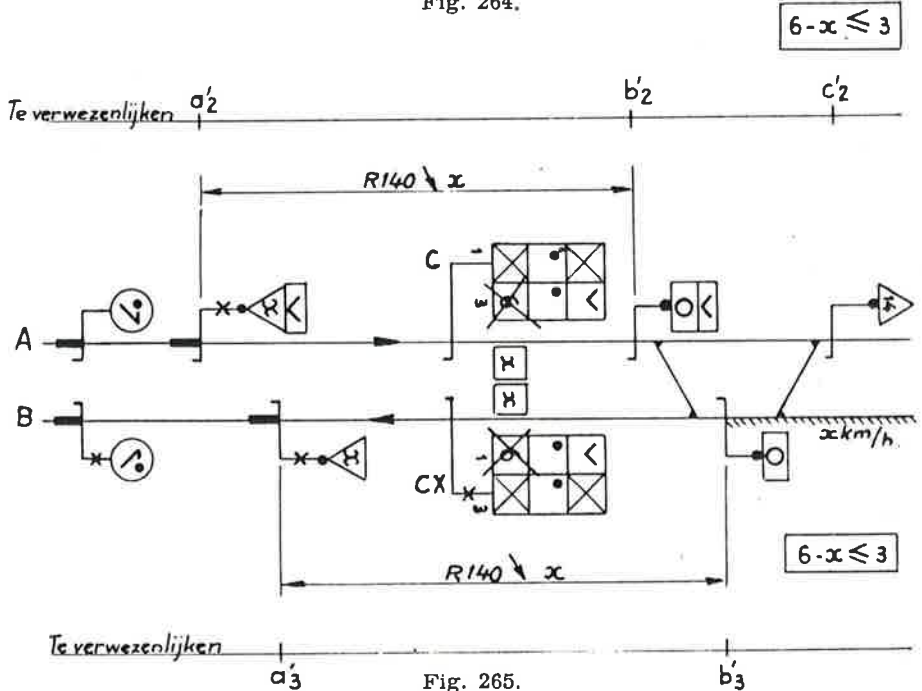


Fig. 265.

— de wijzigingen aan de vaste seinrichting zijn dezelfde als deze hiervoor beschreven voor de fig. 263.

2° Het verschil tussen de bestendig beperkte snelheid en de tijdelijk beperkte snelheid is groter dan 30 km/h.

De diensten van de betrokken directies M, B en ES overleggen met elkaar over de te geven oplossing, die in de geest van de hiervoor beschreven beschikkingen moet zijn.

Gemiddeld op 12/5/80 - naar M

TABEL DER VERTRAGINGSAFSTANDEN R TUSSEN HET NADERINGSSEIN EN HET OORSPRONGSSEIN

Toegelaten beperkte snelheid in km/h	Toegelaten snelheid in km/h opwaarts van het oorsprongssein														
	160	150	140	130	120	110	100	90	80	70	60	50	40	30	20
	Afstand in meter tussen het naderingssein en het oorsprongssein														
150	550														
140	700	470													
130	830	620	310												
120	940	750	480	300											
110	1040	860	610	420	270										
100	1140	960	730	540	390	250									
90	1240	1040	840	650	510	400	240								
80	1310	1120	930	740	610	530	360	240							
70	1370	1180	1020	820	700	640	470	460	460						
60	1420	1240	1090	890	770	730	580	580	400	400					
50	1460	1280	1130	930	820	790	630	630	500	360	360				
40	1470	1310	1160	960	850	840	660	660	570	490	310	310			
30	1480	1330	1180	980	880	870	680	680	640	590	420	250	250		
20	1490	1340	1190	990	890	890	690	690	680	650	490	320	180	180	
≤ 10	1500	1350	1200	1000	900	900	700	700	700	690	690	535	370	225	120

N.B. : Deze afstanden zijn met 30 m per mm daling te vermeerderen; bij klimming is er geen aanpassing.

**CONVENTIONELE AFKORTINGEN
DIE KUNNEN VOORKOMEN
OP DE BIJZONDERE SNELHEIDSSEINEN**

1. — Typen van voertuigen.

ME-MZ	= motorrijtuig, motorwagen.
LE	= elektrische locomotief.
LZ	= diesellocomotief.
2LZ	= twee diesellocomotieven.
Bogie	= motorvoertuig met bogies.
51 (of ander nummer)	= motorvoertuig van de reeks 51 (of ander).
PLAN	= reeksen van motorvoertuigen, die op het SSP vermeld zijn.

2. — Aard van de bewegingen.

pk	= kleine bewegingen.
----	----------------------

3. — Te volgen wisselstraten.

L (n')	= bewegingen naar de lijn n'
V	= bewegingen van het normaal spoor naar het tegenspoor en omgekeerd.

4. — Categorieën van treinen.

HKV	= reizigerstrein en losrijdende locomotief.
HKM	= goederentrein.
HKM-G	= goederentrein met remregiem G (goederen).
HKM-P	= goederentrein met remregiem P (reizigers).
FO	= trein met wagens voor het vervoer van vloeibaar gietijzer of met "Sap"-wagens, geladen met warme gietelingen.

5. — Herinnering van een tijdelijke snelheidsbeperking.

BIS	= tweede naderingssein a'1bis dienend als herinnering van het eerste sein a'1 in sommige bijzondere gevallen (Art. 500 tot en met 501bis).
-----	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

N.B. — De bovengenoemde lijst is niet begrensd. Elke nieuwe aanduiding moet door de directie ES goedgekeurd zijn.

5. Merksein van sectionering van de bovenleiding

Functie.

Dit sein, bestaande uit drie opeenvolgende borden, richt zich tot de bestuurders van elektrische krachtvoertuigen; het bakent de plaats van zekere sectioneringen van de bovenleiding af en legt aan de bestuurders de volgende maatregelen op :

- in beweging, behalve bij onverenigbaarheid, de elektrische verwarming en de tractiestroom onderbreken;
- vóór eventuele stilstand in die zone de stroomafnemers neerlaten; in deze zone is het oplaten van de stroomafnemers verboden uitgezonderd indien de verdeler E.S. er de toelating toe geeft met een genummerd telegram.

Uitzicht.


Ieder bord, in  vorm, is zo geplaatst dat twee zijden loodrecht t.o.v. het betrokken spoor staan terwijl de derde zijde er evenwijdig mee en er naartoe gericht is. Iedere zijde heeft drie witte reflecterende horizontale banden die zich op zwarte grond aftekenen (fig. 205)



fig. 205

Plaats.

De borden zijn bevestigd ofwel op de draagpalen geplaatst langs het betrokken spoor, ofwel, bij het ontbreken van deze palen of wanneer de zichtbaarheid ervan onvoldoende is, op onafhankelijke paaltjes.

De borden zijn steeds op drie opeenvolgende palen aangebracht :

- a) voor de herkenning van een luchtsectiescheiding dient een bord geplaatst op de paal die zich in de as van de sectionering bevindt evenals op de paal onmiddellijk op- en afwaarts ervan;
- b) voor de herkenning van een elektrische sectionering dienen borden geplaatst op de draagpalen die de sectionering insluiten en op een onafhankelijk paaltje geplaatst in de as van de sectionering.

Konventionele voorstelling op de plans.

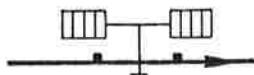


fig. 205 bis