

BLOKSTELSEL I

Zoals reeds eerder gezegd, komt dit stelsel in ons land niet meer voor. De behandeling ervan blijft niettemin van belang, daar andere stelsels voor dubbel spoor zich hieruit ontwikkeld hebben.

Bij blokstelsel I, waarvan de bloktoestellen in deel C van Hoofdstuk I van het Bl.R. beschreven zijn, is voor elke richting één blokvenster aanwezig, dat normaal vrij is en wit toont. We zien hier dus het beginsel „normaal open” blok toegepast, immers, de seinpalen zijn normaal bedienbaar en niet door vensters in de onveilige stand vastgezet.

Beschrijving

De vensters dragen de opschriften: „Blok n. A” en „Blok n. B”, waarbij A en B de naastliggende (blok)stations zijn. Toont een venster wit, hetgeen in de normale toestand het geval is, dan bevindt zich geen trein in het blok, dat achter de bijbehorende seinpaal ligt (gerekend naar de bewegingsrichting van de trein).

Is een trein, nadat daartoe door middel van de seinpaal toestemming is gegeven, een blok binnengereden, dan moet de wachter, na de blokseinpaal in de onveilige stand teruggebracht te hebben, zich „achter de trein” blokken. (Ga nog eens na, wat onder het bedienen van bloktoestellen „achter de trein” verstaan wordt).

Bij dit blokken zet de post zijn eigen blokseinpaal vast in de onveilige stand en maakt daardoor de blokseinpaal van de vorige post vrij.

Zodra de volgende post zich achter de trein blokt, wordt het blokvenster weder vrij. Zolang dus een trein in het blok is, wordt de blokseinpaal, die toegang geeft tot dit blok, vastgehouden in de stand „onveilig”, zodat het niet mogelijk is een tweede trein in het blok toe te laten.

Door het blokvenster en de koppeling daarvan met de blokseinpaal wordt aan de beide voorwaarden, voor een blokstelsel op dubbel spoor gesteld, voldaan, n.l.:

1e. de blokseinpaal *moet* achter de trein op „onveilig” worden teruggebracht (anders kan niet geblokt worden en dus geen volgende trein in het voorgaand blok worden toegelaten),

2e. de blokseinpaal kan niet weer op „veilig” komen, voordat de volgende blokpost zich, met „onveilige” seinpaal, achter de trein geblokt heeft. Immers van deze handeling is het vrij worden van het eigen blokvenster afhankelijk, dus de bedienbaarheid van de eigen blokseinpaal.

(Zoals later zal blijken, wordt ook bij de andere blokstelsels op dezelfde wijze aan deze beide voorwaarden voldaan, dus door het koppelen van het blokvenster met de blokseinpaal).

Natuurlijk moeten op een (blok)station de bloktoestellen afwijkend van die in de blokposten gemaakt worden, wil men daar inhaling, enz. van treinen

mogelijk maken. Immers de bloktoestellen in de blokposten bieden daar geen gelegenheid toe. De eisen, waaraan de bloktoestellen in de (blok)stations moeten voldoen, zijn in genoemd deel van het Bl.R. vermeld.¹⁾ (Realiseer deze goed). De verschillende wijzen van uitvoering zullen t.z.t. worden behandeld.

Bediening

In hoofdstuk III, deel C, is o.m. de bedieningswijze van de bloktoestellen, bij toepassing van blokstelsel I, weergegeven.

Zonder vermelding van de voorgeschreven wekkerseinen is deze bediening als volgt:

Nadat de trein van station A vertrokken is, blokt A zich achter de trein en zet hiermede zijn blokseinpaal in de stand „onveilig” vast. Is de trein de op A volgende blokpost 1 voorbijgereden, dan blokt blokpost 1 zich achter de trein, zet daarmede zijn blokseinpaal in de stand „onveilig” vast en maakt de blokseinpaal van station A weer vrij. Zodra de trein blokpost 2 voorbijgereden is, blokt blokpost 2 zich achter de trein, waardoor zijn eigen blokseinpaal in de stand „onveilig” vastgezet, en de blokseinpaal van blokpost 1 weer vrij wordt.

Aan dit stelsel kleven verschillende bezwaren.

1e. Aan een post wordt niet door een venster aangegeven, dat een trein in het voorafgaande blok komt. Wordt het wekkersein (aankondiging) weggelaten of te laat gegeven, dan is het mogelijk, vooral bij korte blokken, dat de post door de trein overvallen wordt en de trein onnodig „voor de paal” komt.

2e. Vergeet een post (1) zich te blokken, dan zal, wanneer de volgende post zich achter de trein blokt het venster van post 1 opgesprongen blijven. Blokt post 1 zich hierna, dan zal zijn venster niet meer vrij kunnen worden, omdat de vensters in de twee posten beide gedrukt staan.

Hierdoor is een hinderlijke storing ontstaan. Dit wordt *overblokken* genoemd.

Meldingsvenster

Het eerstgenoemde bezwaar, n.l. het overvallen worden door de trein, werd vooral voor de stations bezwaarlijk geacht, zodat men het station een meldingsvenster gaf.

Bij het blokken achter de trein door de laatst voorafgaande blokpost werd dan niet alleen de daaraan voorafgaande blokpost ontblokt, maar werd tevens op het station een meldingsvenster vrij. Met dit meldingsvenster werd, zodra de trein op het station binnen was, de voorafgaande blokpost ontblokt. Hiervoor was dus toch reeds een venster nodig, hetwelk nu tevens meldingsvenster werd.

Met het meldingsvenster werd de stand „onveilig” van de inrijseinpaal gecontroleerd doch de seinpaal niet vastgezet, omdat anders, bij late melding, de seinpaal onnodig lang zou worden vastgehouden en de trein „voor de paal” zou kunnen lopen.

(Wel werd natuurlijk zo nodig de inrijseinpaal in de stand „onveilig” vastgehouden door inrichtingen van de stationsbeveiliging.)

Blokstelsel met Voorbijgangsvenster

Later is dit meldingsvenster voor alle blokposten aan het blokvenster toegevoegd om het „overblokken” onmogelijk te maken en zo ontstond blokstelsel II, waarvan de meldingsvensters thans voorbijgangsvensters heten.

Door het zich blokken van een post wordt dan, behalve dat de vorige post ontblokt wordt, bij de volgende post melding gegeven. Zulk een meldings- of voorbijgangsvenster wordt gelijktijdig (met een gemeenschappelijke blokknop)

¹⁾ Zie bladz. 17 Bl.R.

met het blokvenster geblokt. Hierdoor is de mogelijkheid om het blokvenster te drukken niet alleen afhankelijk van de eigen stand, maar ook van die van het venster, waarmede het gekoppeld is, dus van de stand van het voorbijgangsvenster. Alleen indien dit venster vrij geworden is, dus de vorige post zich heeft geblokt, kan de wachter zijn eigen blokvenster bedienen (tezamen met het vrijgeworden voorbijgangsvenster).

