

Ontwerpvoorschrift

Wissels

Beherende instantie:
Inhoud verantwoordelijke:
Status:

AM Architectuur en Techniek
Manager AM Treinbeveiligingssystemen
Definitief

Datum van kracht: 01-11-2016	Versie: 002	Documentnummer: OVS69110
--	-----------------------	------------------------------------

INHOUD

1	Revisiegegevens	3
2	Algemeen	4
2.1	Scope.....	4
2.2	Referenties	4
2.3	Definities en afkortingen	4
3	Beschrijving	5
3.1	Maximale snelheid door een wisselboog.....	5
3.2	Wanneer centrale bediening.....	5
3.3	Ligging van centraal bediende wissels.....	5
3.4	Vastlegging van handbediende wissels	6
3.5	Ligging van handbediende wissels.....	6
4	Bijlagen	8

1 Revisiegegevens

Datum	Versie	Hoofdstuk/ paragraaf	Wijziging
01-04-2010	001		OVS69110 vervangt C5515/I AV 11 versie 001 d.d. 2005-04-01
14-10-2016	002	Voorblad	Beherende instantie geactualiseerd.
		2.2	Paragraaf "Van kracht verklaarde regelgeving" samengevoegd met paragraaf "Referenties".
		2.3, 3.1	Afdelingsbenaming geactualiseerd.

2 Algemeen

2.1 Scope

Dit voorschrift heeft ten doel, normen te geven betreffende ligging en bedieningswijzen van wissels op emplacementen.

Onder wissels worden in dit voorschrift ook verstaan kruisingen met beweegbare tongen en bedienbare spoorafsluitingen.

2.2 Referenties

Voor documenthiërarchie, versie- en statusinformatie van onderstaande documenten wordt verwezen naar OVS60000.

Ref. nr.	Naam document
OVS60000	Algemene Voorschriften Seintechische Installaties

2.3 Definities en afkortingen

Voor in het algemeen gebruikte definities en afkortingen wordt verwezen naar OVS60000.

Term	Verklaring
Centrale bediening	Het bedienen van wissels vanuit een centraal punt door middel van stellers.
Lokale bediening	<ol style="list-style-type: none">1. Het ter plaatse met de hand omleggen van wissels (handbedien- de wissels);2. Het ter plaatse omleggen van tijdelijk ten behoeve van het range- ren uit de centrale bediening genomen wissels, zoals dit voor- komt bij "Vrijgave rangeren".
ProRail CT	Zie OVS60000.
Wisselverbinding	De combinatie van twee wissels in naast elkaar liggende sporen, waarvan de achterkanten met elkaar verbonden zijn. Deze verbinding mag niet bestemd zijn voor het opstellen van mate- rieel.

3 Beschrijving

3.1 Maximale snelheid door een wisselboog

De maximaal door een wisselboog toe te laten snelheid wordt door ProRail CT bepaald.

3.2 Wanneer centrale bediening

Centrale bediening vindt plaats indien dit bezien vanuit exploitatie-oogpunt gewenst is.

Met name wordt steeds centrale bediening toegepast bij:

1. wissels waarover in beide standen treinbewegingen plaats vinden;
2. het tweede wissel van een wisselverbinding, indien één hiervan centraal bediend moet worden.

3.3 Ligging van centraal bediende wissels

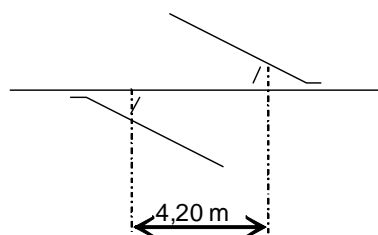
De op een emplacement centraal te bedienen wissels moeten zoveel mogelijk groepswijs bijeen gelegd worden. Dit heeft de volgende voordelen:

- a. de sporen van het emplacement krijgen een zo groot mogelijke nuttige lengte;
- b. de door rangeerdelen te berijden rijwegen worden bekort;
- c. het aantal te plaatsen seinen wordt zo gering mogelijk gehouden.

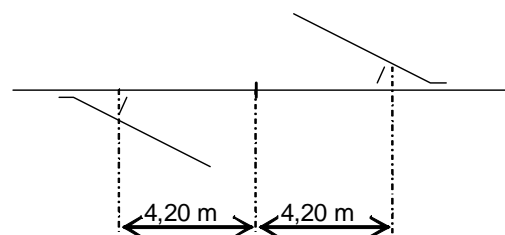
In een groep centraal bediende wissels mogen geen handbediende wissels worden toegepast.

Een uitzondering wordt gemaakt voor vastgelegde handbediende wissels, waarvan de vastlegging alleen door "Vrijgave rangeren" wordt opgeheven.

Bij het leggen van een groep centraal bediende wissels moet zoveel mogelijk vermeden worden dat de wissels onderling niet vrij van elkaar komen te liggen. Hierdoor wordt het lang vasthouden van wissels achter een trein of rangeerbeweging voorkomen (niet zoals in figuur 1, maar zoals in figuur 2).



Figuur 1



Figuur 2

Wissels moeten in het algemeen niet naast of zo dicht achter een perron worden gelegd, dat het vóór deze wissels te plaatsen sein in of naast het perron moet worden geplaatst. Hierdoor wordt voorkomen dat het gedeelte van het perron dat achter het sein is gelegen minder bruikbaar wordt.

Hiervan zijn uitgezonderd die wissels, die dienen om een perron in meer fasen te kunnen gebruiken.

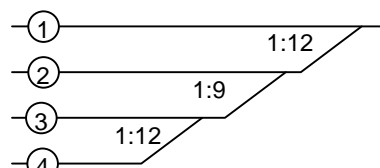
Toepassing van halve engelse wissels dient te worden vermeden. Deze wissels geven een minder duidelijk beeld op de signaleringsapparatuur van de treindienstleider en veroorzaken complicaties in de beveiligingsapparatuur, terwijl met relatief geringe kosten belangrijk grotere gebruiksmogelijkheden geboden worden.

De hoekverhouding van de wissels in een groep moet zo mogelijk uniform zijn, opdat de in de wisselbogen maximaal toelaatbare snelheid ook werkelijk kan worden toegestaan.

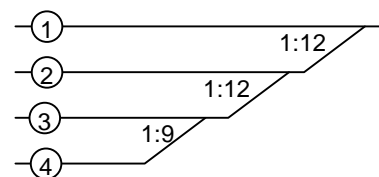
Als in een wisselgroep wissels van verschillende hoekverhouding gelegen zijn, dan moeten deze zodanig gegroepeerd worden dat in zoveel mogelijk gevallen de maximaal toelaatbare snelheid in de wisselbogen toegestaan kan worden (niet zoals in figuur 3, maar zoals in figuur 4).

In de situatie van figuur 3 kan alleen van en naar spoor 2 met de voor wissel 1:12 in de wisselboog maximaal toelaatbare snelheid worden gereden.

Bij de situatie in figuur 4 kan ook met bovengenoemde snelheid van en naar spoor 3 worden gereden.



Figuur 3



Figuur 4

3.4 Vastlegging van handbediende wissels

In het algemeen moeten handbediende wissels, gelegen in een rijweg, in de normale stand worden vastgelegd.

Indien een zodanig vastgelegd handbediend wissel deel uitmaakt van een wisselverbinding, moet het andere wissel ook worden vastgelegd.

Handbediende wissels, gelegen in de vrije baan, moeten in het algemeen in de normale stand vastgelegd worden.

Indien een zodanig vastgelegd handbediend wissel deel uitmaakt van een wisselverbinding, moet het andere wissel ook worden vastgelegd.

Slechts in die gevallen, waarbij geen treinbewegingen over handbediende wissels kunnen plaatsvinden, hoeft vastleggen niet te geschieden.

Evenmin worden in het algemeen handbediende wissels vastgelegd indien er over deze wissels wel treinbewegingen plaatsvinden, maar het voor deze treinbewegingen geldende sein voorbij deze handbediende wissels is geplaatst.

3.5 Ligging van handbediende wissels

Handbediende wissels in het spoor moeten bij voorkeur op zodanige afstand van seinen geldend voor dat spoor worden gelegd, dat rangeerbewegingen over deze wissels plaats kunnen vinden zonder dat hiervoor bediening van deze seinen noodzakelijk is.

Hiervan zijn die handbediende wissels uitgezonderd, waarvan vastlegging alleen kan worden opgeheven door "Vrijgave rangeren".

Het aantal vastgelegde handbediende wissels in een spoor dient zo gering mogelijk te worden gehouden.

Wissels

Zijn twee of meer handbediende wissels in een spoor niet te vermijden, dan dienen deze zo mogelijk groepsgewijs bijeengelegd te worden (ter beperking van apparatuur).

Handbediende wissels op de vrije baan moeten bij voorkeur op zodanige afstand van de signalen liggen, dat rangeerbewegingen kunnen plaatsvinden zonder dat hiervoor een sein gepasseerd behoeft te worden.

N.B. Indien ten gevolge van bijzondere omstandigheden toch een sein moet worden gepasseerd, moeten de nodige maatregelen getroffen worden om het terugzetten in automatisch blokstelsel zonder gevaar te doen plaatsvinden.

Handbediende wisselverbindingen tussen hoofdsporen op de vrije baan dienen bij voorkeur vermeden te worden.

4 Bijlagen

Geen.