



TN329039 Wissel- en Spoorinspectie (WSI)

Aanvulling Annex 5.1 Specificatie aantoning kwaliteit
– deel A metingen en meetdata

Revisie

Versie	Datum	Wijziging in	Inhoud wijziging
1.0	01-11-2021	Initiële versie	Publicatiegereed
1/1	27-12-2021		Bijkgewerkt t.b.v. Nvl 2

Aantoning kwaliteit metingen en meetdata

Deze bijlage bevat aanvullingen voor Annex 5 deel A, betreffende de paragrafen:

4.4.4.1 Ritten

- Voor spoor metingen:
 - Minimale lengte 10 km
 - Verschillende boogstralen
 - Zowel linker- als rechterbogen
 - Verschillende verkantingen
 - Verschillende type dwarsliggers
 - Minimaal 3 overwegen
 - Minimaal 6 wissels
 - Het bevat spoor met een spoorkwaliteit die standaardafwijkingen bevat die variëren tussen “Track quality class A” to “Track quality class C” voor “Speed”: $120 < V \leq 160$ zoals gedefinieerd in [Ref. 3].

4.4.4.2 Analyse

- Voor spoor metingen:
 - Wissels
 - Overwegen
 - Lassen
 - Raildempers

4.4.5 Eenvoudige veldtest

- Voor spoor metingen
 - Minimale lengte 5 km
 - Verschillende boogstralen
 - Zowel linker- als rechterbogen
 - Verschillende verkantingen
 - Verschillende type dwarsliggers
 - Minimaal 2 overwegen
 - Minimaal 4 wissels
 - Het bevat spoor met een spoorkwaliteit die standaardafwijkingen bevat die variëren tussen “Track quality class A” to “Track quality class C” zoals gedefinieerd in [Ref. 3] voor “Speed”: $120 < V \leq 160$.

Deze bijlage bevat extra paragrafen voor Annex 5 deel A:

4.4.10 Toetsen van Hitrate objecten voor spoor metingen

- Toetsen van de Hitrate over minimaal 10km spoor. Indien het aantal objecten in deze 10km spoor te klein is om een uitspraak te kunnen doen over de betrouwbaarheid van het systeem, moet de lengte worden vergroot. Voor de toets worden minstens de volgende instrumenten ingezet om het totaal aantal aanwezige objecten te vinden:
 - De meting van de meettrein zelf
 - Handmatige inspectie buiten
 - In het geval van een automatische analyse op een signaal waarmee de objecten gevonden worden kan de handmatige inspectie bestaan uit een handmatige analyse van het signaal.
 - De Hitrate wordt bepaald door het aantal geverifieerde objecten dat uit de meting van de meettrein volgt, te delen door het totaal aantal geverifieerde aanwezige objecten uit alle verschillende bronnen.

5.4 Spoor Metingen

~~Tabellen uit aanbesteding B&B.~~

[Specifieke minimumeisen aan Acceptatietesten Spoorgeometrie](#)

<u>Parameter(s) naam</u>	<u>Soort test</u>	<u>Aanvullende eisen</u>
<u>Spoorwijdte</u>	<u>Uitgebreide veldtest</u>	<u>Data levering, Rittenplan</u>
<u>Spoorwijdte</u>	<u>Toetsen tegen eigen trein</u> <u>(Bijvoorbeeld met Relatieve</u> <u>positie spoorstaaf)</u>	
<u>Alle inertiaalmetingen (hoogte,</u> <u>schift alle golflengten)</u>	<u>Uitgebreide veldtest</u>	<u>Data levering, Rittenplan</u>
<u>Alle koordemetingen (hoogte,</u> <u>schift, kromming)</u> <u>Relatieve positie spoorstaaf</u>	<u>Uitgebreide veldtest</u>	<u>Data levering, Rittenplan</u>
<u>Verkanting, verkanting</u> <u>dynamisch, verkantingsverschil</u>	<u>Uitgebreide veldtest</u>	<u>Data levering, Rittenplan</u>
<u>Verkanting</u>	<u>Statische test</u>	

Specifieke minimeisen aan Verificatietesten Spoorgeometrie

<u>Parameter(s)</u>	<u>Soort test</u>	<u>Minimale</u> <u>frequentie/aanleiding</u> <u>uitvoeren test</u>
<u>Spoorwijdte</u>	<u>Eenvoudige veldtest</u>	<u>Eens per half jaar</u>
<u>Spoorwijdte</u>	<u>Toetsen tegen eigen trein</u> <u>(Bijvoorbeeld met Relatieve</u> <u>positie spoorstaaf)</u>	<u>Elke meetdag</u>
<u>Alle inertiaalmetingen (hoogte,</u> <u>schift alle golflengten)</u>	<u>Eenvoudige veldtest</u>	<u>Eens per half jaar</u>
<u>Alle koordemetingen (hoogte,</u> <u>schift, kromming)</u> <u>Relatieve positie spoorstaaf</u>	<u>Eenvoudige veldtest</u>	<u>Eens per half jaar</u>
<u>Verkanting, verkantingsverschil</u>	<u>Eenvoudige veldtest</u>	<u>Eens per half jaar</u>
<u>Verkanting</u>	<u>Statische test</u>	<u>Elke meetweek</u>
<u>Spoorwijdte</u>	<u>Statische test</u>	<u>Elke meetweek</u>

Specifieke minimeisen aan Acceptatietesten Spoorstaafdwarsprofiel

<u>Parameter(s) naam</u>	<u>Soort test</u>	<u>Aanvullende eisen</u>
<u>Alle</u>	<u>Uitgebreide veldtest</u>	<u>Data levering, Rittenplan</u>
<u>Alle</u>	<u>Statische test, deze test bevat</u> <u>minimaal alle profiel typen en</u> <u>profielen met en zonder</u> <u>lipvorming</u>	

Specifieke minimeisen aan Verificatietesten Spoorstaafdwarsprofiel

<u>Parameter(s)</u>	<u>Soort test</u>	<u>Minimale</u> <u>frequentie/aanleiding</u> <u>uitvoeren test</u>
<u>Alle</u>	<u>Eenvoudige veldtest</u>	<u>Eens per half jaar</u>
<u>Alle</u>	<u>Statische test</u>	<u>Eens per half jaar</u> <u>Na periode van niet meten</u>

===.