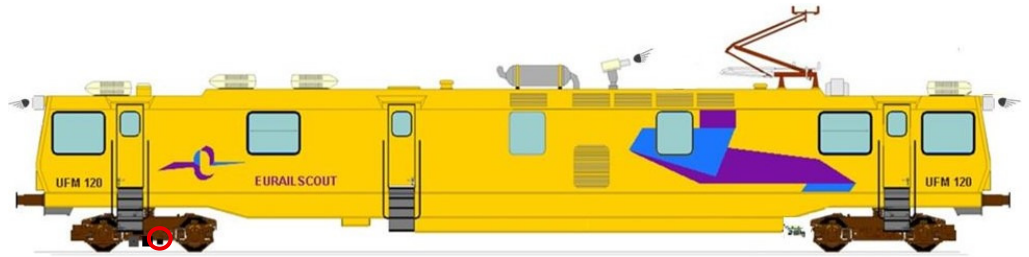




Dataset Spoorstaaflangsprofiel



Figuur 1. Positie meetsysteem Spoorstaaflangsprofiel op UFM120

Kenmerken van dataset Spoorstaaflangsprofiel

Welke kenmerken winnen we in?

Het doel van het meetsysteem is het meten van Golfslijtage aan het oppervlak van de spoorstaven. Het meetsysteem gebruikt aan weerszijden drie contactloze lasersensoren om het langsprofiel van beide spoorstaven te meten.

Bij Golfslijtage is de bovenzijde van de spoorstaaf gegolfd (zie figuur 2). Treinwielen die over deze golfjes rijden raken erdoor in trilling. De spoorstaven gaan meetrillen wat leidt tot excessief treinlawaai. Dit leidt op de lange duur ook tot losrakende railbevestigingen en andere schade aan het railsysteem.

Om de 5 mm wordt gemeten om alle soorten golving tussen 30 mm en 1 m op elke spoorstaaf te kunnen detecteren. Bandbreedtes tot vier golflengtes kunnen worden geconfigureerd om verschillende soorten golving in een enkele rit te evalueren. Het is een speciale vorm van Railruwheid. De golfdiepte (top-dal) varieert van 20 micrometer (lichte Golfslijtage) tot ruim 100 micrometer (ernstige Golfslijtage).



Figuur 2. Voorbeeld van Golfslijtage

Waarom winnen we deze kenmerken in?

De meting laat zien waar de railkoppen geslepen moeten worden voor een vermindering van de slijtage van het spoor en van het resonantie-/ trillingsgeluid. Deze meting is door middel van een lokalisatie-index met andere meetsystemen verbonden.

ProRail

Operatie

Asset Management, Informatie

De Inktpot

Moreelsepark 3

3511 EP Utrecht

Postbus 2038

3500 GA Utrecht

www.prorail.nl

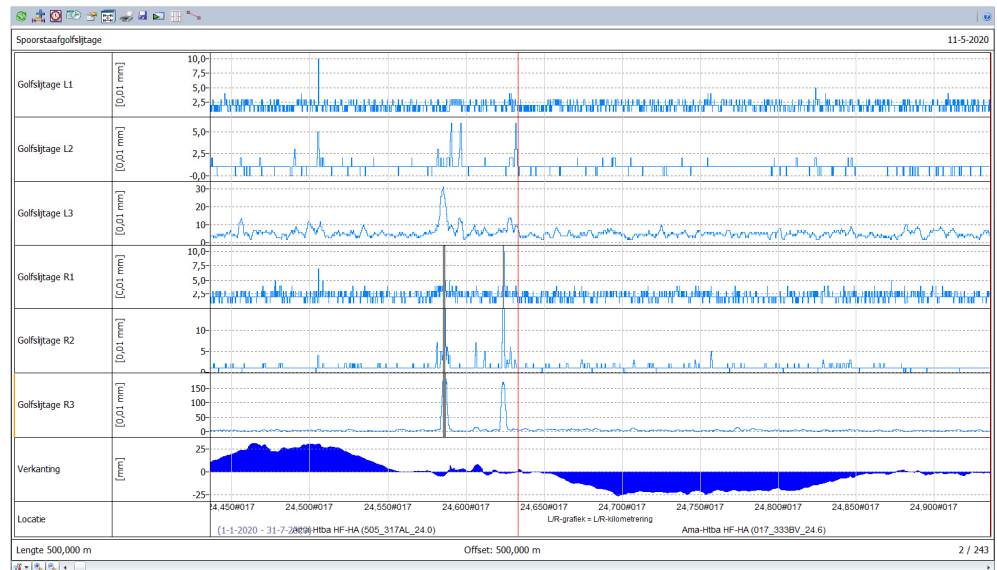
Uitgave

Maart 2022

De beschikbare gegevens van dataset Spoorstaaflangsprofiel

De volgende gegevens zijn beschikbaar:

- **Golfslijtage:** De gemiddelde top-dal waarde van de dominante golf binnen het gegeven golflengtebereik.
- **Peak en Golflengte:** (Peak) De maximale afwijking ten opzichte van het gemiddelde van het signaal (mean to peak) binnen het gegeven golflengtebereik. (Golflengte) De golflengte van de meest dominante golf binnen het gegevend golflengtebereik.



Figuur 3. Voorbeeld van de gemeten data Spoorstaafgolfslijtage in BBMS.

Parameterspecificatie:

Parameter	Meetbereik	Resolutie	Meetonzekerheid
Golfslijtage 30-100mm	Peak: 0 – 0,5 mm Golflente: 30-100 mm Golfslijtage: 0 – 0,10 mm	Peak: $\leq 0,001$ mm Golflente: $\leq 0,1$ mm Golfslijtage: $\leq 0,001$ mm	Peak: $\leq 0,03$ mm Golflente: ≤ 1 mm Golfslijtage: $\leq 0,03$ mm
Golfslijtage 100-300mm	Peak: 0 – 2,5 mm Golflente: 100-300 mm Golfslijtage: 0 – 0,50 mm	Peak: $\leq 0,001$ mm Golflente: $\leq 0,1$ mm Golfslijtage: \leq golflente in mm*0,00005 mm	Peak: $\leq 0,03$ mm Golflente: ≤ 5 mm Golfslijtage: $\leq 0,02 +$ (golflente in mm*0,0001) mm
Golfslijtage 300-1000mm	Peak: 0 – 10 mm Golflente: 300-1000 mm Golfslijtage: 0 – 2,00 mm	Peak: $\leq 0,01$ mm Golflente: ≤ 1 mm Golfslijtage: \leq golflente*0,00005 mm	Peak: $\leq 0,5$ mm Golflente: ≤ 10 mm Golfslijtage: $\leq 0,02 +$ (golflente in mm*0,0001) mm

Overige informatie:

De bemonsteringsafstand is 0,25 m. De meetafstand is maximaal 5 mm.

Kwaliteit en verstrekking:

Gebruiksvoorwaarden	Gebruik intern ProRail en betreffende OHA's. Voor projecten op aanvraag.
Actualiteit	De data is maximaal 14 of 7 maanden oud, afhankelijk van de frequentie per jaar
Volledigheid / dekking	Alle bediende infra
Bronhouder/beheerder	AssetManagement Informatie
Inhoudelijk contact	inframonitoring@prorail.nl

Gerelateerde datasets	Zie voor gerelateerde datasets de volgende factsheets: <ul style="list-style-type: none">• Factsheet BBMS algemeen• Factsheet Meetsystemen UFM120
------------------------------	--

Distributie:

BBMS	https://bbms.prorail.nl/
BBMS Dataset-naam	SPSTLAPR-T
Frequentie per jaar	1 of 2x
Levertijd aan BBMS	10 werkdagen

Disclaimer

Hoewel AM Informatie zich inspannt om deze dataset zo accuraat en actueel mogelijk te houden, biedt dit niet de garantie dat de volledige werkelijkheid wordt gerepresenteerd. Bij vragen over deze dataset raden we aan contact met ons op te nemen.

AM Informatie

Assetmanagement Informatie verzamelt, verkrijgt en verstrekt betrouwbare Configuratie- en Conditiedata over ligging, kwaliteit en gebruik van de railinfrastructuur en haar omgeving in Nederland. Daarnaast adviseren wij (potentiële) gebruikers bij het toepassen van deze informatie binnen hun bedrijfsprocessen.