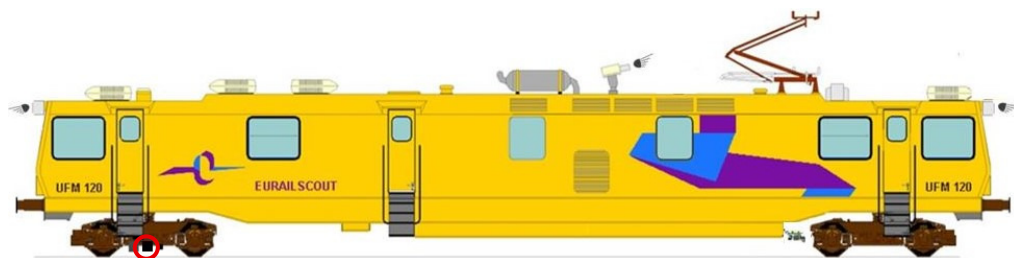




Dataset Spoorstaafdwaarsprofiel



Figuur 1. Positie meetsysteem Spoorstaafdwaarsprofiel op UFM120

Kenmerken van dataset Spoorstaafdwaarsprofiel

Welke kenmerken winnen we in?

Het meetsysteem gebruikt lasers en camera's voor het opnemen van spoorstaafdwaarsprofielen, met als doel de slijtage van spoorstaven vast te stellen. De lasers belichten de spoorstaven waarna de camera's met behulp van dit laserlicht de dwarsprofielen meten.

Op basis van ieder gemeten dwarsprofielen worden diverse parameter berekend. Het spoorstaaftype wordt bepaald door het gemeten profiel te vergelijken met de verschillende referentieprofielen. Indien er geen spoorstaaftype kan worden herkend is er sprake van een verborgen profiel. Deze parameter wordt berekend door software van de leverancier.



Figuur 2. Voorbeeld van de gemeten asset

Waarom winnen we deze kenmerken in?

De metingen worden gebruikt om de slijtage van spoorstaven vast te stellen.

ProRail

Operatie

Asset Management, Informatie

De Inktpot

Moreelsepark 3

3511 EP Utrecht

Postbus 2038

3500 GA Utrecht

www.prorail.nl

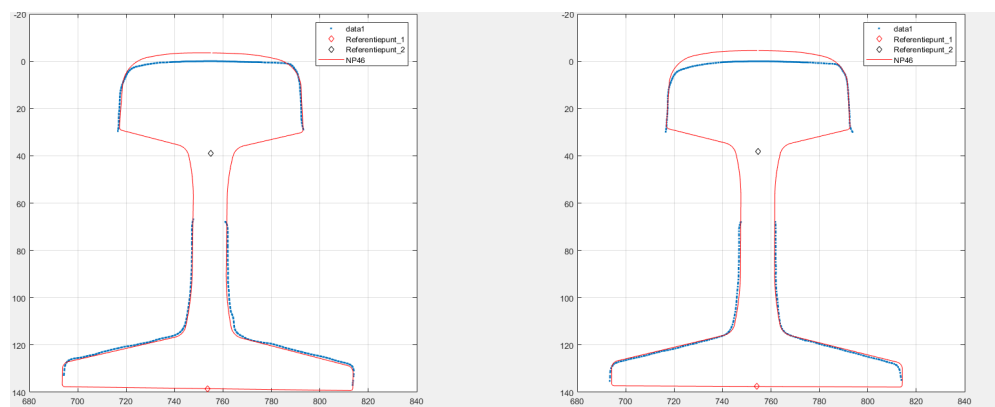
Uitgave

Maart 2022

De beschikbare gegevens van dataset Spoorstaafdwersprofiel

De volgende gegevens zijn beschikbaar:

- **Kopslijtage:** (hor): Het verschil tussen de nominale kopbreedte en de gemeten kopbreedte op 14 mm onder de bovenkant van de kop en haaks op de spoorstaafhartlijn, van de gemeten spoorstaaf.
- (ver): Het verschil tussen de nominale hoogte van de spoorstaaf en de gemeten hoogte parallel aan de spoorstaafhartlijn, van de spoorstaaf.
- **Spoorstaaf inbouw helling:** De hoek van de spoorstaafhartlijn ten opzichte van de lijn haaks op het loopvlak. Een positieve hoek betekent dat spoorstaaf met de kop naar hart spoor neigt.
- **Kopslijtage hoek:** De hoek tussen de flenzijde van de spoorstaafkop en het loopvlak, bepaald over de afstand van 14 tot 18 mm onder het loopvlak. Indien er sprake is van lipvorming is het kwaliteitsignaal gevuld met 'lipvorming'.



Figuur 3. Detectie van het profieltype. Blauwe punten is de gemeten data, rood is het gematchte profiel.



Figuur 4. Voorbeeld van de gemeten data in BBMS. Spoorstaafdwersprofiel Spoorstaafslijtage

Parameterspecificatie:

Parameter	Meetbereik	Resolutie	Meetonzekerheid
Spoorstaaf type	Actief zijn spoorstaaf type 46E, 54E, 60E	Nvt	Van elke 1000 profielsamples moet minimaal 980 maal het juiste type spoorstaaf gegeven worden.
Spoorstaaf inbouw	-10 tot +10	≤ 0,04 graad	≤ 0,3 graad

helling	graden		
Kopslijtage horizontaal	-5 tot +25 mm	≤ 0,04 mm	≤ 0,5 mm
Kopslijtage verticaal	-5 tot +30 mm	≤ 0,04 mm	Meetonzekerheid hoogte: ≤ 1 mm Reproduceerbaarheid: ≤ 0,5 mm
Kopslijtage hoek	-5 tot 45 graden	≤ 0,1 graden	Hangt af van de grootte van de meetwaarde.
Profiel scan	Y: 600 tot 880 mm Z: -10 tot 180 mm	≤ 0,1 mm	Herhaalbaarheid voor de kromme afgeleid uit de meetpunten: 0,3 mm met een betrouwbaarheidsniveau van 95%.

Overige informatie:

De bemonsteringsafstand is 3,0 m.

Te veel ballast, raildempers, kabels, onkruid e.d. zorgen ervoor dat de voet van de spoorstaaf niet te meten is, hierdoor kan de slijtage niet berekend worden.

Indien er geen spoorstaaf type kan worden herkend is er sprake van een verborgen profiel.

Deze parameter wordt berekend door software van de leverancier.

Kwaliteit en verstrekking:

Gebruiksvoorwaarden	Gebruik intern ProRail en betreffende OHA's. Voor projecten op aanvraag.
Actualiteit	De data is maximaal 14, 7 of 4 maanden oud, afhankelijk van de frequentie per jaar
Volledigheid / dekking	Alle bediende infra
Bronhouder/beheerder	AssetManagement Informatie
Inhoudelijk contact	inframonitring@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	SPSTDWPR-T
Frequentie per jaar	1, 2 of 4x
Levertijd aan BBMS	10 werkdagen

Disclaimer

Hoewel AM Informatie zich inspant 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, verrijkt en verstrekt betrouwbare Configuratie data en Conditie data 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.