Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Op weg naar pro-actief onderhoud

DGAM bij de Oosterscheldekering

Luc Ponsioen
Evert van den Hummel
Auke van Steenbergen
Menno Nagelhout



VERTROUWELIJK

Huidig proces inspectie afstelwaarde bewegingswerken OSK

1 Inspecteur moet technicus zijn.



2 Hij/zij controleert de afstelwaarde door het systeem open te maken, de afsluiter te zetten en apparatuur aan te sluiten.



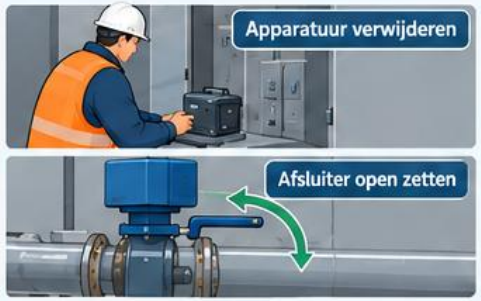
3 Controle kost capaciteit en vereist risicovolle handelingen.



4 Waarde wordt handmatig ingevoerd, proces is niet waterdicht.



5 Klep moet afsluiter zijn.



6 Technicus gaat verder naar volgende installatie.



7 Het zelfde werk wordt 128 keer herhaald.



8 De data uit de controle was eigenlijk al beschikbaar in SPH data...



Belangrijk om te weten

Het elimineren van falen als gevolg van menselijk handelen, verbetert de faalkans!



Door de bestaande data te benutten, kunnen we veiliger, efficiënter en met minder risico werken.

Wat doen we: bestaande SCADA data ontsluiten (dashboard) en gebruiken

- Gerichtere inzet van capaciteit/personeel om technische problemen op te lossen
- Kosten van inspecties kunnen (sterk) worden gereduceerd, maar ook slimmer plannen van groot werk
- Persoonlijke risico’s verlaagd door minder werk op locatie
- Duurzaamheid door minder werk op locatie
- Betrouwbaarheid: Falen (a.g.v. menselijk handelen) en correctieve acties deels voorkomen door inzicht

Prestatie dashboard OSK

Samenvatting | Overzicht & Schuif Details | Druk Analyse | Vergelijkende Analyse

Bewegingswerken met scheefstandscorrecties

2026-01-01 → 2026-07-17

Roompot

30	5
Beweging	Rust

scheefstandscorrecties — klik op Beweging voor de opsplitsing

R28N: 3 | R17N: 2 | R6Z: 2

Schaar

11	7
Beweging	Rust

scheefstandscorrecties — klik op Beweging voor de opsplitsing

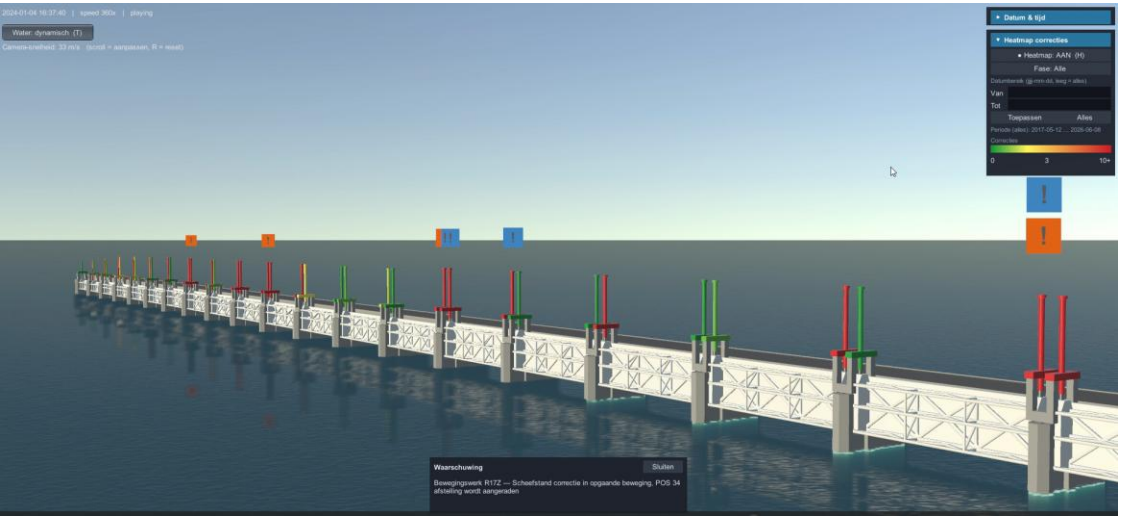
S10N: 2 | S8Z: 2

Hammen

47	0
Beweging	Rust

scheefstandscorrecties — klik op Beweging voor de opsplitsing

H13Z: 7 | H12Z: 6 | H1N: 3 | H4N: 3



Druk Analyse

Selecteer Locatie:

Roompot

Selecteer Groep (optioneel):

— Kies een groep om alle beweging...

Bij het kiezen van een groep worden de bijbehorende bewegingswerken van de gekozen locatie automatisch geselecteerd.

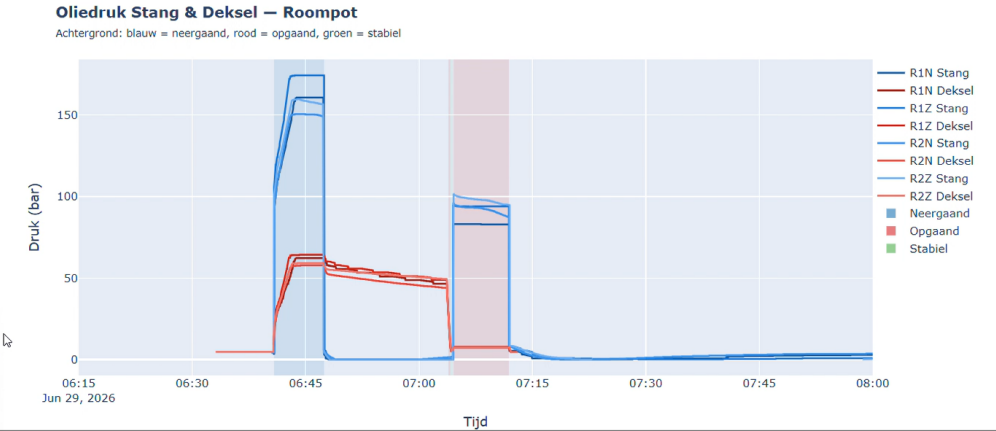
Selecteer Bewegingswerk(en):

R1N, R1Z, R2N, R2Z, ... 62 selected

Search

Select All | Deselect All

- R1N
- R1Z



Hoe verder:

- Centraal benaderbaar dashboard (uitdaging Python)
-  Samenwerking met Data-AI lab CIV (afwijkingen detectie – afwijkingen herkennen als faalvorm – gedetecteerde patronen gebruiken voor bepalen restlevensduur)
- OMS (Hexagon) data naast Dashboard Data (uitdaging kwaliteit Hexagon data)
- Integreren in storingsoverleg
- Andere business cases, andere datasets (meteo, veldmetingen)
- Van vast interval naar datagedreven onderhoud
- Verbinden met andere ontwikkelingen B&O – beter inzicht in faalvormen en faaldata (FMECA, Foutenboom)