

Intelligent pigging => drinkwater- en afvalwaterleidingen

John Driessen MPT
Projectleider STOWA / RIONED



lokaal onderzoek?



stowa

Concept

- ⊖ Intelligent pigging
 - ⊖ olie- en gasindustrie
- ⊖ Concept -> niet-stalen leidingen



stowa

- ⊖ https://www.youtube.com/watch?v=LUOT_OhaFDow

stowa

pigs?



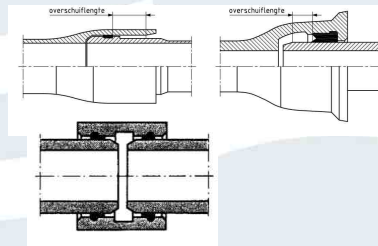
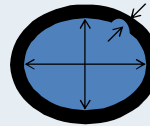
stowa

Doelstelling

- ⊕ i.p.v. lokaal onderzoek -> gehele lengte volledig inspecteren
- ⊕ doorlooptijd 3 jaar
- ⊕ intelligent pigs
- ⊕ AC, PVC, PE, beton, (grijs) GY, GVK, staal-gecementeerd
- ⊕ doel: toestandsbepaling
 - ⊕ (restlevensduurbepaling)
- ⊕ twee sporen
 - ⊕ meetinstrumenten
 - ⊕ carrier

Meetinstrumenten

1. AC (afname effectieve wanddikte)
2. beton (H₂S aantasting)
3. pijpgeometrie
 - ⊕ wanddikte
 - ⊕ ovaliteit
 - ⊕ plooiën, deuken
 - ⊕ krassen (graafwerkzaamheden)
 - ⊕ (lokale) scheurvorming
4. staat van de verbindingen
 - ⊕ uitschuiving
 - ⊕ hoekverdraaiing
5. lekkage
6. gasophoping
7. X, Y, Z (van leiding ID naar buis ID)
8. Holle ruimtes buitenzijde buis
9. Sedimentatie in leidingen



Carrier

- ⊕ Voortbeweging
 - ⊕ voorstuwing vloeistofstroom
- ⊕ Piggable systeem
 - ⊕ carrier past zich aan
- ⊕ 200 - 1.500 mm
- ⊕ Inbrengen / opvangen pigs
- ⊕ Tracking en rescue
- ⊕ Kostenefficiënt

stowa

Samenwerking

- ⊕ STOWA / Stichting RIONED
- ⊕ Grote gemeenten / waterschappen / drinkwaterbedrijven
- ⊕ Kennisinstituten
- ⊕ PIG-ontwikkelaars

- ⊕ Subsidie

stowa

Fase 1

- ⊕ Toets op de haalbaarheid
- ⊕ Selectie van leidinginspectietools
- ⊕ Specificatie deelprojecten fase 2
- ⊕ Financieringsplan / subsidie
- ⊕ Contracten / Intellectueel eigendom

stowa

Planning

- ⊕ Bijdrage financiers
- ⊕ Start project fase 1: haalbaarheid, vooronderzoek april 2016
- ⊕ Ontwikkeling pigs: 2017-2018
- ⊕ Validatie pigs 2018
- ⊕ Gevalideerde pigs gereed 2019

➔ stowa@stowa.nl www.stowa.nl
TEL 033 460 32 00 FAX 030 460 32 01
Stationsplein 89 3818 LE AMERSFOORT
POSTBUS 2180 3800 CD AMERSFOORT

John Driessen MPT
06 517 83 882
john.driessen@grontmij.nl