



# Promo event Smart Tooling 29 juni 2017

## Inspectie Bol



**Interreg**   
EUROPESE UNIE  
Vlaanderen-Nederland

Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling



# Tank en leiding inspectie Bol



Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling



# Wat zal Smart Tooling voor de eindgebruikers en de onderhoudsbedrijven brengen?

- Veelzijdige manier van inspecteren
- Inspecteren tijdens bedrijf
- Korte inspectie tijd
- Meerder locaties tegelijk in het systeem inspecteren
- Minder contact tussen mens en product



# Wat is onderscheidend

- Universele bol vormige robot
- Draadloos inspecteren
- Semi autonoom inspecteren
- Cluster inspectie met onderlinge communicatie
- Alle waargenomen data wordt vastgelegd
- Informatie na bewerken (Postprocessing)
- Nauwkeurige lokalisatie
- Compact
- Inspecteren in vloeistoffen
- Inspecteren onder druk 0...10 bar
- Omgevings temperatuur 0..120 °C
- Corrosie detectie
- Wanddikte meten



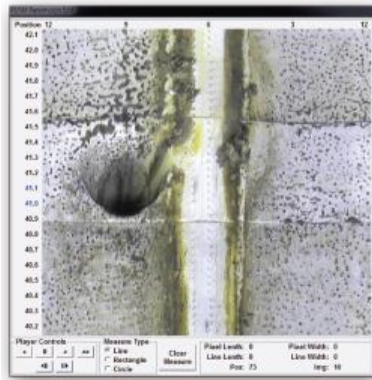
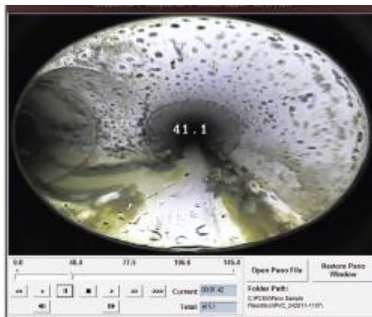
# Veiligheid en efficiency

- Geen betreding van besloten ruimte
- Minder contact tussen mens en product
- Inspectie capaciteit is makkelijker op te schalen



# Visuele inspectie

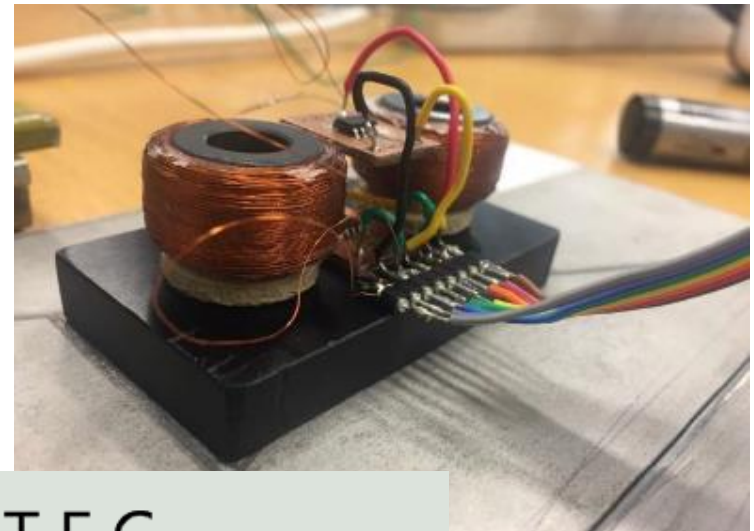
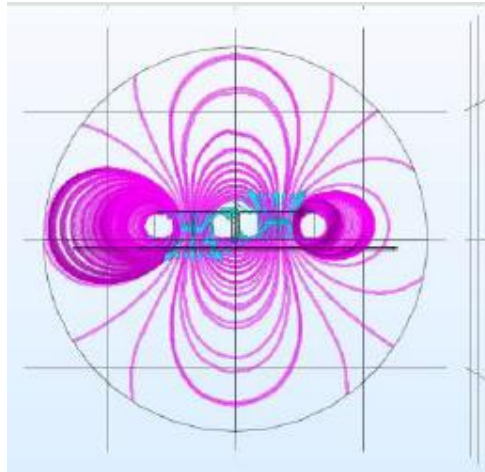
- 360 graden video
- HD digitale opname
- Verplaatsing en plaats bepaling (Accerion)





# Corrosie detectie en wanddikte meten

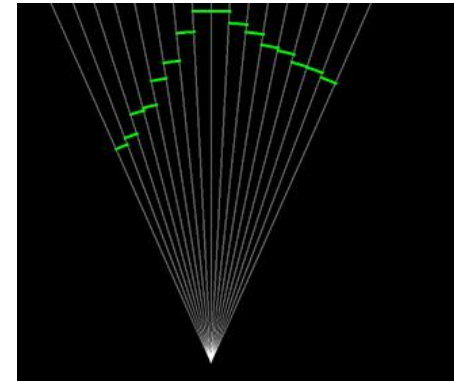
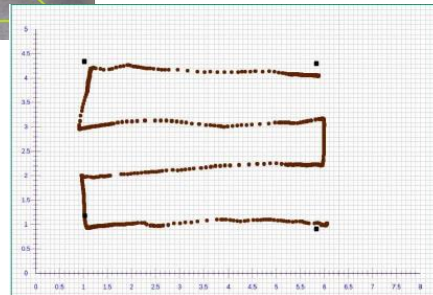
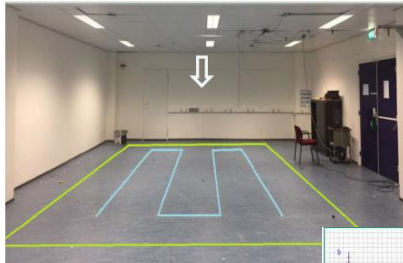
- Scannen tijdens rollen
- Opslaan van meetgegevens in Bol
- Meten met magnetisch veld door behuizing Bol





# Meten en plaatsbepaling

- LIDAR (Laser Imaging Detection) horizontale vlak
- Accelero en gyro
- Beeld herkening
- Onderlinge communicatie tussen Robots







# Software tool voor semi autonome inspectie

- Vooraf bepalen waar de Bol gaat inspecteren
- Inspectie patronen bepalen
- Inspectie data optimaliseren d.m.v. modellen
- Data van verschillende ballen combineren

