



Presentatie Cluster Werkplaats Robotica/Cobotica

Presentatie door Peter Paulissen
(SIRRIS)/Colin Zegers (ITIS),
Met een demonstratie door
Liesbeth Sticker (Proceedix/Iristick)



Smart Tooling

Stuurgroep bijeenkomst

25-06-2019

Cluster
'Werkplaatsrobotica'



Interreg
Vlaanderen-Nederland



Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling



ki|MPI
ennis- en innovatiecentrum
aintenance Procesindustrie



Use case Werkplaats



Collaboratieve robots

Firma ITIS



Use case Werkplaats



- ITIS is gespecialiseerd in onder andere:

-> Onafhankelijk testen van afsluiters volgens internationale normen voornamelijk voor chemische- en petrochemische industrie.

- **Type Approval testen**

Uitvoeren van testen op design condities voordat een merk of type afsluiter wordt geaccepteerd.

>60% voldoet niet aan de eisen en hebben soms designfouten!





Use case Werkplaats



- Testen onder extreme condities:

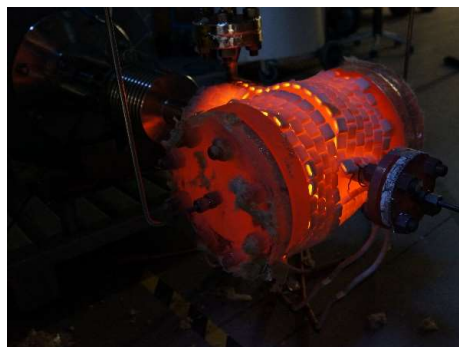
-> Designs moeten vaak getest worden onder extreme condities mbt druk en temperatuur.

- **Druk**

Vacuüm tot 15.000 psi (1034 bar)

- **Temperaturen**

-196°C tot 800°C





Use case Werkplaats



- Externe lekwaarde vaststellen:

-> Bij veel testen is het voorgeschreven om de externe lekkage te bepalen met een leak detector in combinatie met een snuffelpen.





Use case Werkplaats



- Robot uit veiligheidsoverwegingen:

-> Doelstelling is een robot te ontwikkelen voor het uitvoeren van snuffeltesten met potentieel gevaar



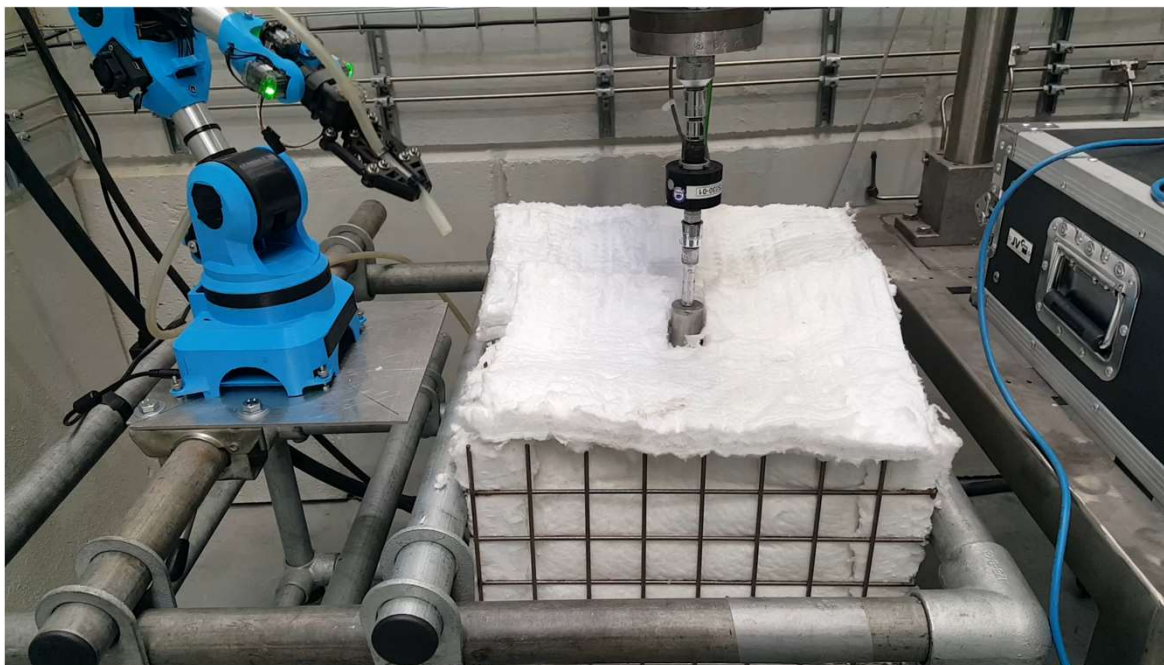


Use case Werkplaats



- Ontwikkeling proto type:

-> In het eerste gedeelte van het Interreg project is een prototype robot ontwikkeld.





Use case Werkplaats



■ Update:

-> ITIS gaat met Sirris werken aan een grotere cobot UR10

Volgende uitdagingen voor 2^e gedeelte Interreg Sirris & ITIS:

- > Opstelling cobot met meetapparatuur
- > Realiseren van een cobot opstelling bij ITIS
- > Streven naar volledig automatisch testen
- > Opleiding operatoren





Use case Werkplaats



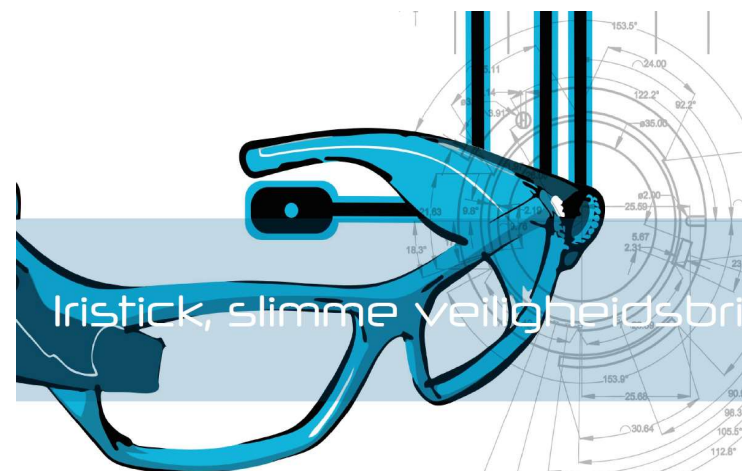
Digitale technieker ondersteuning

Firma Proceedix en Iristick



Use case Werkplaats

Firma Proceedix en Iristick:





Use case Werkplaats



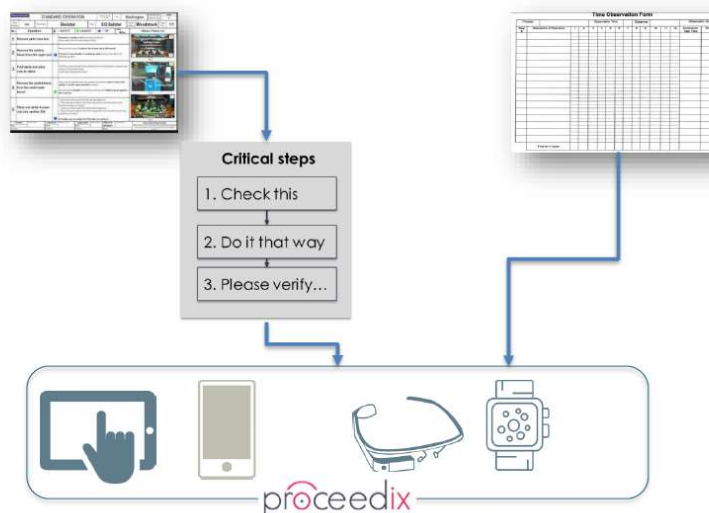
▪ Update:

-> Iristick – Veiligheidsbril: Realisatie Proceedix op Iristick-
veiligheidsbril: ***Proceedix + Iristick***

-> Live demo

✓ Standard Operating Procedures,
Work-& inspection instructions,
OPL

✓ Control/log
sheets





Use case Werkplaats



Collaboratieve robots Firma ENGIE



Use case Werkplaats

Firma ENGIE



-> Mogelijke taken uitvoerbaar via een cobot:

- *Flenzen zuiver maken (coating verwijderen)*

-> ENGIE heeft cobot gehuurd:

- *Robot op lastafel*
- *Behendigheid van de techniekers wordt beter en beter*





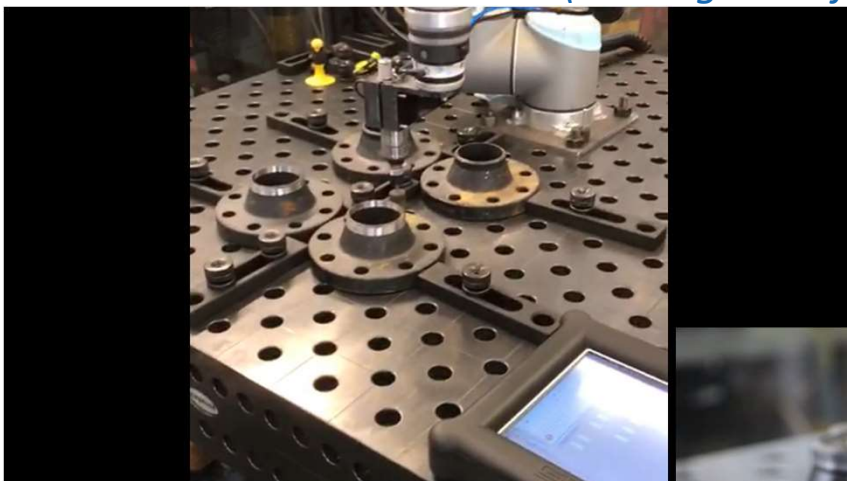
Use case Werkplaats

Firma ENGIE



-> Testen in de werkplaats bij ENGIE:

- *Flenzen zuiver maken (coating verwijderen)*





Use case Werkplaats



■ Volgende uitdagingen:

-> Bekijken mogelijke andere taken uitvoerbaar via een cobot:
(vb. flenzen uitrichten, uitrollen tubes wisselaar,...) **Engie + Sirris**

* Q3 2019

-> Implementeren van andere mogelijkheden: **Engie**

* Q4 2019 / Q1 2020

