

Smart Tooling is een project binnen het Europese programma Interreg Vlaanderen-Nederland. Voor het project Robotica Smart Tooling ontwikkelt KI<MPI in samenwerking met partners uit Vlaanderen en Zuid-Nederland, innovatieve Robotica toepassingen voor maintenance in de procesindustrie.

Doelstelling

Het project heeft als doel het versterken van de procesindustrie door kostenefficiënter en veiliger te werken. Uit onderzoek blijkt dat er behoefte is aan meer dan 50 concrete robottoepassingen. MKB/KMO ondernemingen hebben de uitdaging om technologische oplossingen samen met kennisinstellingen te ontwikkelen. Hiervoor zoekt Smart Tooling KMO/MKB bedrijven die in samenwerking met kennisinstellingen technologische oplossingen ontwikkelen:

- 8 service providers (grote ondernemingen of KMO/MKB) in het onderhoud van procesindustrie worden als projectpartner light ingeschakeld voor het faciliteren van onderzoek en testen bij asset owners. Voor deze groep is een totaal budget voorzien van € 270.000, waarvan 40% gesubsidieerd wordt.
- 16 KMO/MKB bedrijven worden als projectpartner light ingeschakeld voor de daadwerkelijke ontwikkeling, engineering en bouw van prototypes/proofs of concept. Voor deze groep is een totaal budget voorzien van € 1.400.000, waarvan 50% gesubsidieerd wordt.
- 32 ondernemingen worden actief betrokken in de innovatieclusters, maar krijgen geen geldelijke steun.

Partners en Partners Light

Voor het financieel en inhoudelijk projectmanagement van het Smart Tooling project is KI<MPI verantwoordelijk gesteld. Binnen het project werken de volgende project partners nauw samen: KI<MPI, BASF, Dow Benelux, Impuls Zeeland, Rewin, BOM, BEMAS, Sirris, Universiteit Gent, Universiteit Twente, Avans Hogeschool. Het project is opgedeeld in diverse clusters, waarbij enkele Project Partners Light zijn ingestroomd om deze innovaties te ontwikkelen tijdens de project periode.

Toepassingen binnen het cluster	Project Partner Light
UAS – Binnen vliegen	RoNik Inspectioneering, Delft Dynamics , POZYX
UAS – Buiten vliegen	SPIE, Avular, Airobot
Werkplaats	ITIS, IRISTICK , Augnition n.v.
Cleaning	Vertidrive, Group Peeters, Mourik, Buchen, Serenity, Heemskerk, VTEC
Inspectie - Leidingen	VTEC, IDTEC, Serenity



Binnen vliegen

Universiteit van Twente, Ronik, **Delft Dynamics** en Pozyx werken samen aan het onderwerp "binnen vliegen". Zij richten zich op de ontwikkeling van een drone waarmee wanddikte metingen uitgevoerd kunnen worden op stalen wanden en daken van industriële installaties. Aangezien deelnemende partijen al erg veel ervaring hebben met het toepassen van drones in dergelijke industriële installaties is er een goed beeld van de mogelijke oplossingen voor dit probleem. Voor het vliegen met een drone, in een niet-schone installatie, zal worden onderzocht welke omstandigheden er gecreëerd kunnen worden om de apparatuur veilig te kunnen vliegen (bijv. stikstof of een concentratie product boven UEL). Vervolgens zal er worden onderzocht welke technische-, operationele- en veiligheidsmaatregelen er nodig zijn om deze omstandigheden te realiseren. De ontvangst van de bakens en te gebruiken navigatie methode zal hierbij ook een aandachtspunt zijn. De sensor zal in staat zijn om een vuile oppervlakte schoon te maken, zodat een correcte meting verkregen kan worden. Tevens zal de sensor voorzien worden van een camera en verlichting zodat vastgesteld kan worden of de gemeten plek inderdaad schoon is. Verwante websites:

<http://www.ronik.nl/>, <https://www.pozyx.io>

Financiers



Interreg V Vlaanderen-Nederland is een programma van de Europese Unie, gericht op grensoverschrijdende samenwerking dat tot doel heeft de innovatie en duurzame ontwikkeling binnen de grensregio versterken en bevorderen. In deze projecten werken bedrijven, bedrijfskoepels, overheden, kennisinstellingen en andere organisaties aan weerszijden van de grens met elkaar samen om tot concrete vernieuwingen te komen. Voor 2014-2020 voorziet Europa voor het programma ruim 152 miljoen euro, uit het Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling (EFRO). Het Smart Tooling project ontvangt subsidie vanuit Interreg Vlaanderen-Nederland programma.