

Robotica vergroot duurzame inzetbaarheid van installateurs

Datum 8.10.2026
Subjekt Techniek Nederland
Kontakt <h5>Neem contact op</h5> Patricia Verbruggen-Vink <p> Branchemanager </p> p.verbruggen@technieknederland.nl 088 543 26 73
Region Nederlande
Kategorie Bauwesen, Technologie, Wissenschaft und Forschung

Robotica biedt concrete kansen om installateurs te ondersteunen bij bepaalde aspecten van hun werk. Vooral ondersteuning bij seriematig bovenhands boren is kansrijk. Dat blijkt uit onderzoek van RoboHouse in opdracht van Techniek Nederland en Bouwend Nederland. Voor installateurs kan deze techniek het werk fysiek minder belastend maken en dus positieve gevolgen hebben voor de duurzame inzetbaarheid. Bij andere werkzaamheden, zoals meten en markeren, is meer onderzoek nodig voordat toepassing in de praktijk mogelijk is.

Ondersteuning bij bovenhands boren kansrijk

RoboHouse onderzocht samen met installatiebedrijven Hoogendoorn en Unica waar robotica waarde kan toevoegen bij sanitaire installaties. De onderzoekers keken onder meer naar fysieke belasting, efficiëntie en technische haalbaarheid.

Daaruit kwamen 2 kansrijke toepassingen naar voren:

- Ondersteuning bij bovenhands boren
- Inmeten en markeren van bevestigingspunten

Voor bovenhands boren ontwikkelde RoboHouse een demonstratieopstelling. Een mobiele armondersteuner compenseert daarbij het gewicht van de boormachine. Daardoor heeft de installateur minder kracht nodig tijdens het boren.

Vertegenwoordigers van Techniek Nederland, Bouwend Nederland, Hoogendoorn en Unica testten de opstelling in de praktijk. De ondersteuning verminderde vooral de belasting op schouders, nek en armen. De proef leverde ook inzichten op over wat nodig is om deze techniek op de werkvloer te gebruiken.

Metten en markeren heeft potentie, maar vraagt meer onderzoek

Ook bij het inmeten en markeren van bevestigingspunten liggen kansen. Dit werk vraagt veel nauwkeurigheid en kost tijd. Robotica kan installateurs hierbij mogelijk ondersteunen.

RoboHouse onderzocht daarom het Scan-Compare-concept. Daarbij scant een robot de bouwplaats en vergelijkt die informatie met het BIM-model. Zo zou de robot bijvoorbeeld boor- en

bevestigingspunten kunnen bepalen en projecteren.

In de praktijk is dat nog complex. De situatie op de bouwplaats wijkt regelmatig af van het BIM-model. Denk aan maatafwijkingen, wijzigingen tijdens de bouw of objecten die niet in het model staan. Daardoor is het nog lastig om het digitale model betrouwbaar aan de werkelijke situatie te koppelen.

Hoe nu verder?

De verkenning laat zien dat robotica vooral kansen biedt als ondersteuning van vakmensen. De techniek hoeft werkzaamheden niet volledig over te nemen om waardevol te zijn. Juist bij zwaar, repeterend en tijdrovend werk kan ondersteuning verschil maken.

Bovenhands boren biedt een concreet vertrekpunt om verder te onderzoeken hoe deze ondersteuning in de dagelijkse praktijk werkt. Voor het automatisch meten en markeren is eerst meer onderzoek nodig. Daarbij wordt gekeken naar de technische haalbaarheid en naar oplossingen die al op de markt zijn.

Zo wordt stap voor stap duidelijk waar robotica installateurs daadwerkelijk kan helpen: minder fysieke belasting, slimmer werken en ondersteuning bij werkzaamheden die veel tijd of kracht vragen.

De SaeboMAS is voor het experiment beschikbaar gesteld door Hankamp Rehab.

<https://www.technieknederland.nl/nieuws/robotica-vergroot-duurzame-inzetbaarheid-installateurs>