

Sensorgebaseerd bewerken als volgende stap in adaptieve bewerking

31 maart 2023, 18:29

Tom Jacobs

Voor de maakindustrie ligt het Industrie 4.0-antwoord op de uitdagingen van vandaag in adaptief bewerken. De succesvolle toepassing staat of valt met enerzijds het beschikken over correcte (real-time) data en anderzijds over bijhorende gestructureerde en gedigitaliseerde werkmethoden. Na de opstart van ons initiatief rond modelgebaseerd bewerken, is het nu tijd om de verworven inzichten in het eerste aspect ook te vertalen en aan te bieden aan de industrie. Dit met de lancering van een nieuw project rond sensorgebaseerd bewerken.

De maakindustrie wordt geconfronteerd met grote uitdagingen op meerdere vlakken, zoals het flexibel omschakelen om aan de klantvraag te voldoen, hogere productiviteit, het vinden van het juiste talenten en het optimaal benutten van productietechnologie. Voor het antwoord op deze uitdagingen kijkt men naar de concepten van ‘Industrie 4.0’: een vergaande digitalisering van de productie, waarbij (productie)data ingezet wordt om variaties (autonoom) op te vangen, proceskennis te integreren, kwaliteit te waarborgen,...

Twee zijden van adaptief bewerken

In de verspanende industrie wordt vaak gesproken over adaptief bewerken: het nemen van gerichte acties op basis van de actuele productiesituatie. De succesvolle toepassing staat of valt

met enerzijds het beschikken over **correcte (real-time) data** en anderzijds over **bijbehorende gestructureerde en gedigitaliseerde werkmethoden**. Het eerste komt meer en meer binnen handbereik dankzij het steeds groeiende aanbod van hard- en software. Voor het tweede dient men de stap te nemen naar het ‘modelgebaseerd bewerken’, waarbij geparametriseerde modellen (formules) worden ingezet om het optimale verspaningsproces te identificeren.

Op dit moment loopt bij Sirris met de steun van Vlaio een initiatief om het tweede aspect aan te bieden op een online platform (www.modelgebaseerdbewerken.be). De logische volgende stap is de inzichten in het eerste aspect ook vertalen en aanbieden aan de industrie. Daarom willen Sirris en Vives Hogeschool een COOCK-project opzetten rond ‘sensorgebaseerd bewerken’. Dit project zal, mits het door Vlaio gesteund wordt, starten op 1 januari 2024 en zal lopen voor een duur van twee jaar.

Doe mee!

Voor dit project zijn we ook op zoek naar een aantal bedrijven die de inzichten, ontwikkelingen en resultaten van op de eerste rij wensen mee op te volgen. Deelname aan de begeleidingsgroep is kosteloos, maar vraagt aanwezigheid op enkele vergaderingen per jaar en het leveren van input en feedback rond de verschillende cases die door de onderzoeksinstellingen worden uitgewerkt.

Heeft u interesse hierin? Neem zeker contact met ons op!

U kunt ons alvast helpen door een korte bevraging rond de noden en uitdagingen in te vullen.

Vul de enquête in



Auteurs



Tom Jacobs