

Hoe Gilbos een slim product maakte door gebruikservaring voorop te stellen

12 januari 2022, 01:00

Pieter Beyl

Iedereen ziet de evolutie naar meer digitale technologie in producten om ze 'slimmer' te maken. Maar hoe gaat u daar als bedrijf nu succesvol mee aan de slag? Laat u inspireren door het verhaal van machinebouwer Gilbos!

Hoe kan ik met digitale technologie in mijn producten nog betere oplossingen bieden aan mijn klanten? En hoe kan ik mijn producten dan succesvol 'slimmer' maken? Omdat deze vragen heel wat productbouwers bezig houden, organiseren we op 7 februari opnieuw een webinar rond slimme producten, waar we twee bedrijven aan het woord laten over hun eigen productinnovaties.

In de vorige editie in 2021 vertelde Sigurn Vandenbrande, R&D manager bij machinebouwer Gilbos, wat ‘slimme producten’ voor het bedrijf betekenen en hoe het dit aangepakt heeft.

Product slimmer maken is geen doel op zich

Gilbos bouwt al jaar en dag textielmachines voor het produceren van garens, voornamelijk voor de tapijtindustrie, en deze machines worden steeds complexer. Tegelijk ziet de onderneming bij haar klanten de expertise van operatoren en de beschikbare steltijden voor hun machines afnemen. Hoe

konden ze het zo eenvoudig mogelijk maken voor klanten om de machines in gebruik te nemen, te bedienen en in bedrijf te houden? Door de stilstandtijd en operatortijd te beperken kunnen de klanten namelijk meer produceren én de kosten verlagen. Voor Gilbos lag de sleutel in het centraal stellen van de gebruikservaring van de klant: door complexe machines makkelijker in gebruik te maken hun effectiviteit vergroten.

Digitale technologie slim inzetten

Om de gebruikservaring van de SmarTwist-machines voor het kableren van garens te verbeteren, zette Gilbos in op twee pistes: de autonomie van de machine verhogen en een digitale gebruikersinterface voorzien voor verschillende gebruikersprofielen.

Autonomie betekent hier dat de machine het proces en verwerkte product (garen) monitort en op basis daarvan zelf aanpassingen doorvoert aan de machineparameters om de kwaliteit te garanderen, ondanks eventuele slijtage of een beperkte operatorkennis. Daartoe werden niet enkel heel wat specifieke sensoren toegevoegd, er werd ook sterk ingezet op de verwerking en analyse van de grote hoeveelheden gegenereerde data, om tot de juiste beslissingsregels voor bijsturing van de machine te komen. Machine learning hielp daarbij om de juiste conclusies te kunnen trekken uit de veelheid aan verschillende sensoren, machines en machineparameters.

De digitale gebruikersinterface laat toe operatoren, plant managers en onderhoudstechnici te ondersteunen bij hun taak om de machines te bedienen of op te volgen, elk vanuit zijn eigen rol en vanop zijn eigen (mobiele) toestel. De connectiviteit en software-architectuur werden in functie daarvan opgebouwd. Meer nog dan het opzetten van de ondersteunende technologie was het zaak om tot een zo intuïtief mogelijke gebruikersinterface te komen en daar is heel wat aandacht aan besteed.

Op een nieuwe manier producten ontwikkelen en ondersteunen

Met de ontwikkeling van SmarTwist heeft Gilbos in de afgelopen jaren het zwaartepunt in zijn R&D-activiteiten zien verschuiven, van voornamelijk mechanische engineering naar meer software engineering. De drijfveer hierbij was steeds de gebruikservaring van de klant en het streven naar zo eenvoudig mogelijke oplossingen. De zoektocht naar de benodigde technologie en architectuur komt pas op de tweede plaats. Uiteraard hebben de technische profielen betrokken bij de bouw en toelevering van de machines nu ook meer softwarevaardigheden nodig dan voorheen.

Voor deelaspecten van de innovatie zoals de implementatie van de gebruikersinterface, de ontwikkeling van specifieke sensoren voor de procesmonitoring en methodieken voor data-analyse werkte Gilbos samen met specifieke partners. Om die samenwerking goed te laten lopen vond de machinebouwer het ook belangrijk om zelf intern voldoende basiskennis te verwerven in die domeinen.

Positieve businessimpact

Voor Gilbos was de doorgevoerde innovatie essentieel voor het succes van SmarTwist. Bovendien wordt software vandaag als betalende optie aangeboden, en niet zomaar als deel van de machine mee verkocht. Minstens even belangrijk is de kennis die door het bedrijf opgebouwd werd. De ontwikkelde concepten rond gebruikersinterfaces en data-analyse worden nu ook verder ingezet en gevaloriseerd in andere producten.

(Bron beeld: Shutterstock)

Auteurs



Pieter Beyl