



Malmar verbetert kwaliteit en werkomgeving door automatisering met CPA's

30 maart 2022, 02:00

Jan Kempeneers

Malmar en Sirris werken aan de 'Reconfigurable Cobotic PRODUCTION Assistant: RECOPRODAS', waarmee Malmar repetitieve en manuele taken zal kunnen automatiseren. Op die manier kunnen de operatoren zich concentreren op de verbetering van de kwaliteit en wordt hun werkomgeving meer mensgericht.

Malmar is een metaalverwerkend bedrijf met vestigingen in België, Litouwen en Letland. Het bedrijf vervaardigt een brede waaier van producten voor talrijke klanten en streeft ernaar zijn klanten het leven makkelijker te maken. Malmar beschikt bijgevolg over uiteenlopende processen, zoals lasersnijden, plooien, frezen, lassen, lakken en assemblage.

Malmar wil klantspecifieke producten fabriceren met ultrakorte doorlooptijden. Hiertoe plant Malmar cobots in te voeren om de technische operatoren in hun job te ondersteunen door repetitieve taken over te nemen; zo kunnen ze zich concentreren op de taken die echt waarde toevoegen (kwaliteitscontrole, complexe handelingen, enz.).

Een specifieke automatisering of de invoering van een vaste cobot bij elke machine is niet haalbaar gezien de vele verschillende productieprocessen en de werkplaats met zijn typische high-mix-low-volume productieorders.

Automatisering van high-mix-low-volumeproductie

Opzet is de werklast en repetitieve taken te beperken voor de operator, zijn betrokkenheid te vergroten en een voortdurende verbetering te stimuleren. Om dit mogelijk te maken zal Malmar herconfigureerbare mobiele gecobotiseerde productieassistenten (CPA's) ter beschikking stellen van zijn operatoren. Wanneer het assortiment wordt uitgebreid met nieuwe producten (waarvoor nieuwe productieprocessen nodig zijn), moet deze assistent efficiënt kunnen worden geherconfigureerd.

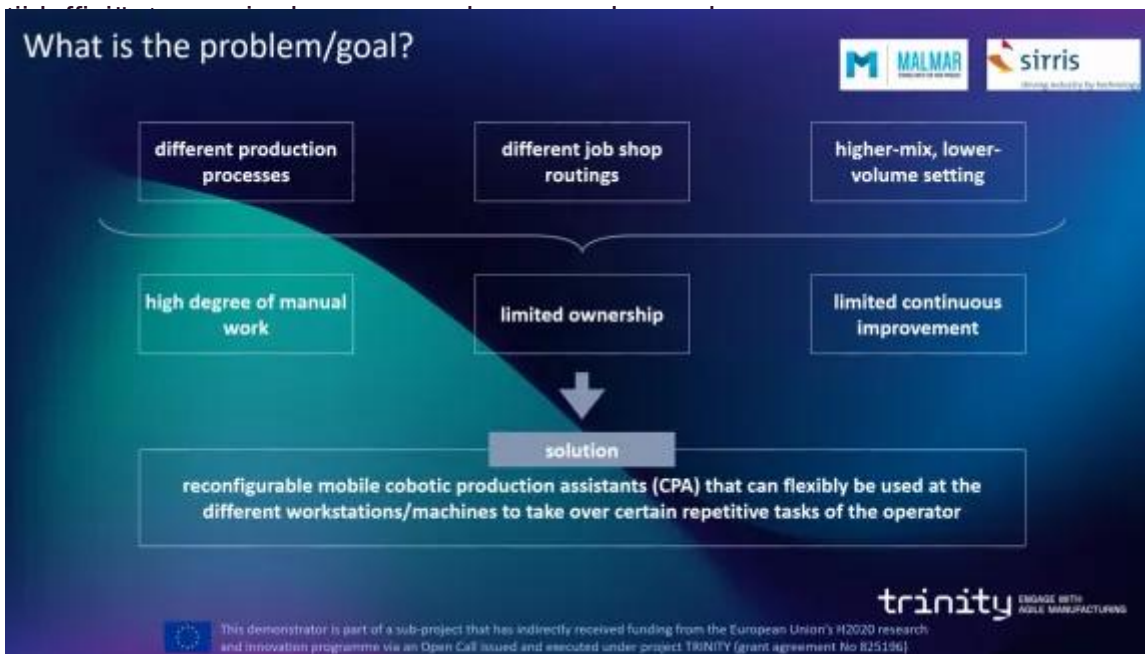
Met de hulp van Sirris werkt Malmar aan de ontwikkeling van een prototype van een dergelijke CPA voor een gericht productassortiment (na Pareto-analyse), en een reeks fabricageprocessen die tot één operatorcel behoren (buigen, tappen en projectielassen).

De eerste concepten voor het mobiele cobotplatform en het materiaalplatform verkeren momenteel in de fase van prototyping. Ze zullen een nauwkeurige en robuuste koppeling met de verschillende machines mogelijk maken. Tegelijk werd een nieuw moerensplijter- en toevoersysteem voor projectielassen ontwikkeld. Het is momenteel in productie om vervolgens te worden getest.

De voorbereidingen voor de eerste demo in het Sirris labo in Diepenbeek zijn aan de gang.

Doelstelling

Met de invoering van herconfigureerbare gecobotiseerde productieassistenten zal Malmar uiteindelijk repetitieve/handmatige taken kunnen automatiseren, zodat de operatoren zich kunnen concentreren op het verbeteren van de kwaliteit. De werkomgeving zal meer mensgericht worden, met een aantrekkelijkere jobinhoud en waarbij kleine series producten op een kosten- en



contact met [ons](#) op!

[Aanvaard marketingcookies om deze video te bekijken.](#) FireFox-gebruikers moeten de 'Verbeterde trackingbescherming' van hun browser uitschakelen om deze video te bekijken.

De 'Reconfigurable Cobotic PRODUCTION Assistant: RECOPRODAS' is een van de vele demonstratieprojecten die mogelijk zijn gemaakt met de steun van het Trinity-initiatief. Het Trinity-project spitst zich toe op digitale technologieën en geavanceerde robotica voor een wendbare productie in toekomstige Europese productie-ecosystemen.

Projectpartners: Malmar (projectleider), Sirris



<https://trinityrobotics.eu/>



RECOPRODAS is part of a sub-project that has indirectly received funding from the European Union's H2020 research and innovation program via an Open Call issued and executed under project TRINITY (grant agreement No 825196)

trinity ENGAGE WITH
AGILE MANUFACTURING

Auteurs



Jan Kempeneers