



Reflecties bij keuze van CAM-software

12 juli 2021, 02:00

Peter ten Haaf

Overweegt u als verspanend bedrijf te investeren in een nieuw CAM-systeem? Dan wilt u zeker eerst even stilstaan bij volgende aandachtspunten!

CAM (computer-aided manufacturing) gebeurt, net als CAD (computer-aided design), via op maat gemaakte softwarepakketten. Er zijn enkele relevante aspecten in overweging te nemen bij de aankoop van een nieuw CAM-systeem.

CAM of CAD/CAM

Binnen een moderne verspanende omgeving vertrekt men niet meer van een 2D-tekening maar van een 3D-CAD-model. Daardoor is er steeds een CAD-functionaliteit noodzakelijk om wijzigingen in het model op te nemen die door het CAM-systeem (maar niet noodzakelijkerwijs door het ontwerp) nodig zijn om het onderdeel te vervaardigen. Dit kan gaan om het dichtleggen van gaten, het corrigeren van importeerfouten, ... Krijgt u steeds hetzelfde formaat 3D-modellen of beschikt u reeds over een degelijk CAD-systeem, dan is het belangrijk dat de importfunctie van de CAM adequaat werkt. Bent u nog vrij om te kiezen, dan is een geïntegreerde CAD/CAM-software zeker het overwegen waard.

Inzetbaarheid

De mogelijkheden van een CAM-systeem moeten afgetoetst worden met de huidige en toekomstige behoeften van de verspanende processen. De CAM moet de verschillende producten en bijhorende operaties (2,5D, 3D, gatenpatronen, ...) aankunnen. De koppeling tussen de CAM en de NC-machine is de postprocessor. U kan het vergelijken met de stuurprogramma's die uw printer en computer met elkaar verbinden. Idealiter beschikt het CAM-systeem reeds over de postprocessors voor de machinesturingen in uw werkplaats. Indien niet, is het belangrijk om de aanmaak ervan gelijktijdig met de investering in een CAM te bekijken.

Kennis en kunde

Belangrijk is ook dat de programmeurs of operatoren het systeem goed onder de knie hebben en er het maximum kunnen uithalen. Hoe intuïtiever de gebruikersinterface is en hoe gemakkelijker deze te gebruiken is, hoe sneller men in staat zal zijn zich aan te passen aan de nieuwe software. Het helpt daarbij als de software dan ook niet beschikt over tal van functies die misschien nooit ingezet zullen worden.

Verbetering van performantie

Van een CAM-systeem mag u verwachten dat het u ondersteunt om de performantie van uw processen te verbeteren. Het kan hierbij gaan om regelmatig nieuwe operaties of type gereedschapsbanen introduceren, snijcondities bijstellen naar actuele situaties, ... maar ook om het verkleinen van de programmeerinspanning door 'feature'-herkenning en automatisering. De investering in een nieuw CAM-systeem kan zo al snel gedekt worden door verbetering van de performantie.

Up to date

CAM-software is voortdurend onderhevig aan wijzigingen en verbeteringen, daar ook bewerkingsmachines en snijgereedschappen continu evolueren. Het is bijgevolg belangrijk dat er vanuit de CAM-ontwikkelaar voldoende samenwerkingen zijn met andere technologieaanbieders.

Kostenplaatje

De investeringskost is steeds een belangrijk aandachtspunt. Niet enkel de aankoop van de software dient in rekening gebracht te worden, maar ook de inspanningen nodig om het nieuwe systeem te introduceren (opleiding, opstartfase, postprocessor, ...). Door goed behoeften en mogelijkheden te analyseren, kan gekozen worden voor een optimale, kostenefficiënte oplossing. Ook kan het een optie zijn om te investeren in slechts enkele modules en uit te breiden naargelang de toekomstige noden.

Blijf op de hoogte!

Er zijn heel wat initiatieven in wording en reeds lopende ter ondersteuning van bedrijven met een verspanende activiteit. Laat [ons](#) weten welke uw interesses of uitdagingen zijn en wij houden u op de hoogte van uw opportuniteiten!

Auteurs



Peter ten Haaf