



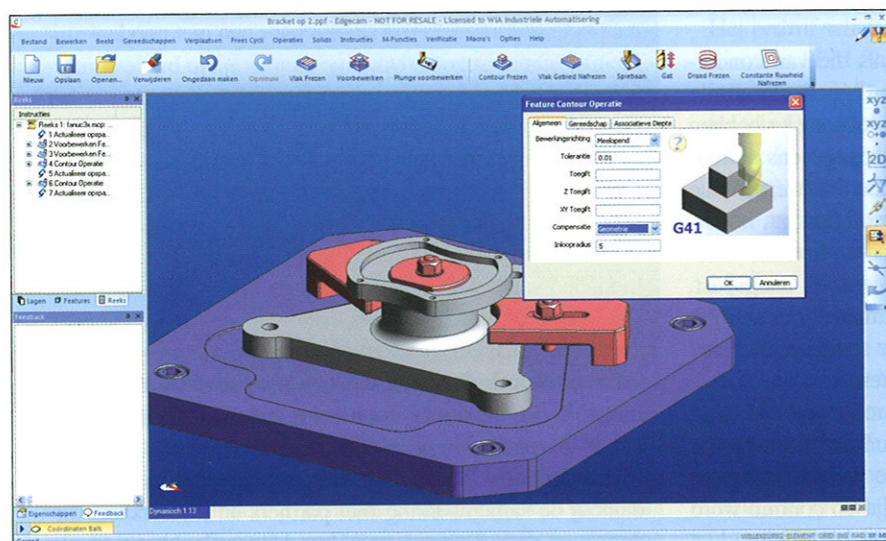
Integratie met CAD belangrijk voor EdgeCAM

Keten binnen maakindustrie moet nog korter

Door Lambert-Jan Koops

Widenhorn Industriële Automatisering, ook wel bekend als WIA, bestaat in 2008 precies 25 jaar. En al die jaren is het bedrijf reseller geweest van het pakket EdgeCAM en zijn voorgangers.

Reden genoeg om eens een gesprek aan te gaan met zowel medewerkers van WIA als vertegenwoordigers van EdgeCAM-ontwikkelaar Planit.



Jasper Verbunt van WIA: "De vraag naar software neemt toe omdat de machines steeds complexer worden."

WIA is in 1983 voortgekomen uit de gereedschapsactiviteiten van het bedrijf Widenhorn. Door deze afkomst heeft het accent vanaf het begin gelegen op werktuigbouwkundige toepassingen voor de metaalindustrie en het technisch (beroeps)onderwijs. Naast CAD- en CAM-systemen levert WIA DNC-systemen en ontwerp-, calculatie- en optimalisatiesoftware. Het werkterrein van WIA hierbij beslaat Nederland, Vlaanderen en Roemenië.

Gezien de activiteiten van WIA is een sterke band met EdgeCAM geen onlogische. WIA organiseert cursussen voor EdgeCAM voor zowel nieuwe als bestaande klanten en verzorgt de implementatie van de software en de koppeling met het machinepark. Daarnaast is de onderneming als 'strategisch reseller' een klankbord voor de ontwikkelaar van de software over de wensen van de gebruikers in de Benelux.

Complexer

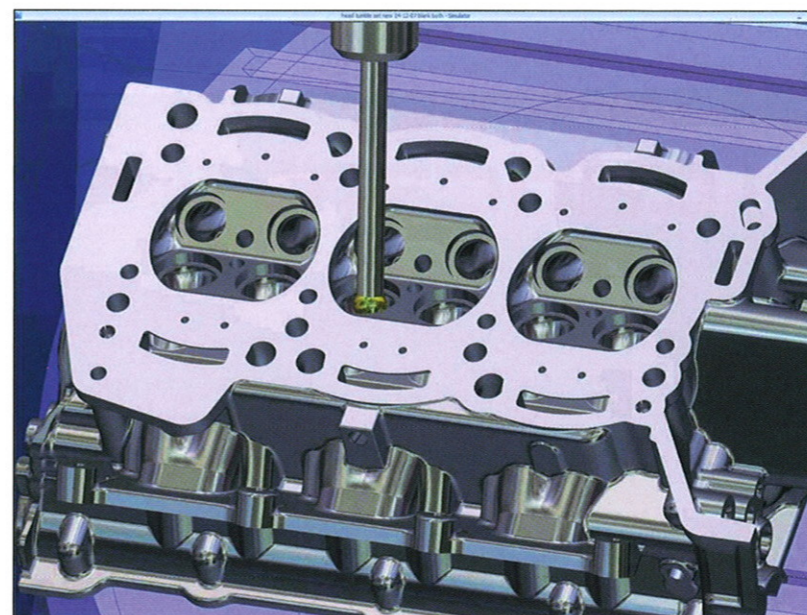
Ondanks de vraagtekens die momenteel geplaatst worden bij de huidige stand van de economie, ziet het er voor de CAM-markt goed uit. Jasper Verbunt, accountmanager bij WIA, constateert dat de vraag naar CAM-producten de laatste tijd toeneemt. "De vraag naar software neemt onder andere toe omdat de machines steeds complexer worden. En die complexere machines zijn weer noodzakelijk omdat ontwerpers steeds ingewikkelder onderdelen bedenken, volgens mij een gevolg van het feit dat met 'solid modeling' veel meer mogelijk is dan met de ouderwetse CAD-methodes."

Simon Lee, sales director van de metaalafdeling bij Planit, ziet ook nog een andere reden voor de toenemende vraag naar CAM-software. "In de West-Europese landen is mankracht een dure aangelegenheid. Dat betekent

dat een freesmachine maximaal benut moet worden en zo weinig mogelijk stil moet staan, dat kan alleen door te investeren in software die daar aan bijdraagt. De oplossing voor de komende jaren is echter voor alle Europese bedrijven hetzelfde: als ze slimmer werken, kunnen ze de vlucht naar de lage-lonenlanden tegengaan. Daarbij worden ze gesteund door de steeds verder toenemende brandstofprijzen en vervoerskosten, die het op den duur wellicht minder aantrekkelijk zullen maken om onderdelen te produceren op een plek waar ze niet nodig zijn."

Lee meent wel dat de bedrijven in Europa op de goede weg zijn. "We zien in Nederland en Noord-Europa dat er goed wordt geïnvesteerd in nieuwe technologieën. Wat dat betreft is het hier prettig om een product als EdgeCAM te verkopen. In andere landen zijn bedrijven veel moeilijker over te halen. Dat komt omdat de manier waarop bedrijven met toenemende competitiedruk omgaan sterk wordt beïnvloed door de cultuur van een land. In Japan is het bijvoorbeeld gebruikelijk om simpelweg harder te werken als de concurrent het beter doet, terwijl ze in India gewoon meer mensen inzetten. Dat zijn in mijn ogen echter slechts kortetermijnoplossingen, echte winst is alleen te behalen door het bedrijfsproces te verbeteren."

"In de West-Europese landen is mankracht een dure aangelegenheid. Dat betekent dat een freesmachine maximaal benut moet worden."



Met EdgeCAM is het mogelijk om rechtstreeks CAD-modellen te bewerken.

Software versus Auto

De belangrijkste doelgroep voor WIA bestaat uit bedrijven die investeren in nieuwe machines. Daarnaast vindt er ook steeds meer vervanging van low-end software plaats. Lee denkt te begrijpen hoe dat komt: "Het is net als met auto's. Als je een goedkopere en een duurdere auto naast elkaar zet, dan zie je meestal niet meteen waarom die duurdere nu meer geld moet kosten. Ook als je een testrit maakt van een kilometer zul je vaak niet meteen een verschil ontdekken: ze voelen hetzelfde. Pas als je een jaar lang door het land rijdt in de goedkope auto kom je er achter dat er toch een aantal dingen zijn die je mist of die je anders zou willen hebben. Zo is het ook bij software. In eerste instantie kan een gebruiker vaak wel uit de voeten met een basispakket, maar op het moment dat hij dag in dag uit met een vijfassige machine ingewikkelde ontwerpen moet maken, begrijpt hij waarom het nuttig kan zijn om te investeren in duurdere software."

Eén van de extra mogelijkheden die EdgeCAM biedt, is het simuleren van het bewerkingsproces. Hierbij modelleert WIA de machines van een klant,

waarna deze de informatie uit zijn model kan gebruiken om te zien hoe de bewerking in de machine precies verloopt. Dat is met name om te zien of de bewerking wel efficiënt verloopt en er geen snellere methode voorhanden is. Daarnaast is het een extra controlemiddel op bewerkingsproblemen, want, zo zegt Lee: "CNC-machines omvatten een botsingrijke omgeving."

Feedback

De wereldwijde economische veranderingen hebben de afgelopen 25 jaar invloed gehad op de ontwikkeling van EdgeCAM, waarbij WIA er voor heeft gezorgd dat ook de geluiden uit de Nederlandse markt gehoord werden bij ontwikkelaar Planit. Raf Lobato, development director, heeft daar een duidelijke reden voor. "Omdat we een wereldwijd gebruikt pakket zijn, kunnen we onmogelijk naar iedereen luisteren. De Benelux, en met name Nederland, is een belangrijke markt voor ons, vandaar dat we hier speciale aandacht voor hebben. De feedback die we via WIA krijgen van onze eindgebruikers, nemen we mee in onze 'roadmap' voor EdgeCAM. Daarin staat vermeld waar we momenteel aan werken, wat we het

komende jaar gaan doen en wat de globale plannen voor de komende drie jaar zijn."

Voor de komende jaren zijn verschillende doelen geformuleerd, zo stelt Lobato. "In de eerste plaats willen we er voor zorgen dat de handelingen binnen de software zo simpel mogelijk worden. De gebruiker moet eigenlijk zo weinig mogelijk bezig zijn met het pakket en zo veel mogelijk met zijn ontwerpwerkzaamheden. Daarnaast kijken we nauwgezet naar de algemene ontwikkelingen in de maakindustrie en werken we er aan om de keten in deze bedrijfstak korter te maken. Dit doen we met onze module Solid Machinist die de associatie met 3D CAD verzorgt. Momenteel komt het binnen maakbedrijven nog wel eens voor dat een 3D-model wordt omgezet in een 2D-bestand, wat vervolgens wordt uitgevoerd naar een CAM-systeem. Dit CAM-systeem maakt daarna weer een 3D-model van de 2D-gegevens voordat het daadwerkelijke werk begint. Een dergelijk omslachtig proces is natuurlijk onzinnig, vandaar dat we werken aan een nog sterkere integratie met CAD-systemen. Informatie over het model moet vanuit CAD zo rechtstreeks mogelijk naar CAM."

Lambert-Jan Koops info@lambertjan.nl is voormalig hoofdredacteur van CAD-Magazine. Voor verdere informatie over het onderwerp van dit artikel zie: www.wia.nl en www.edgcam.com.