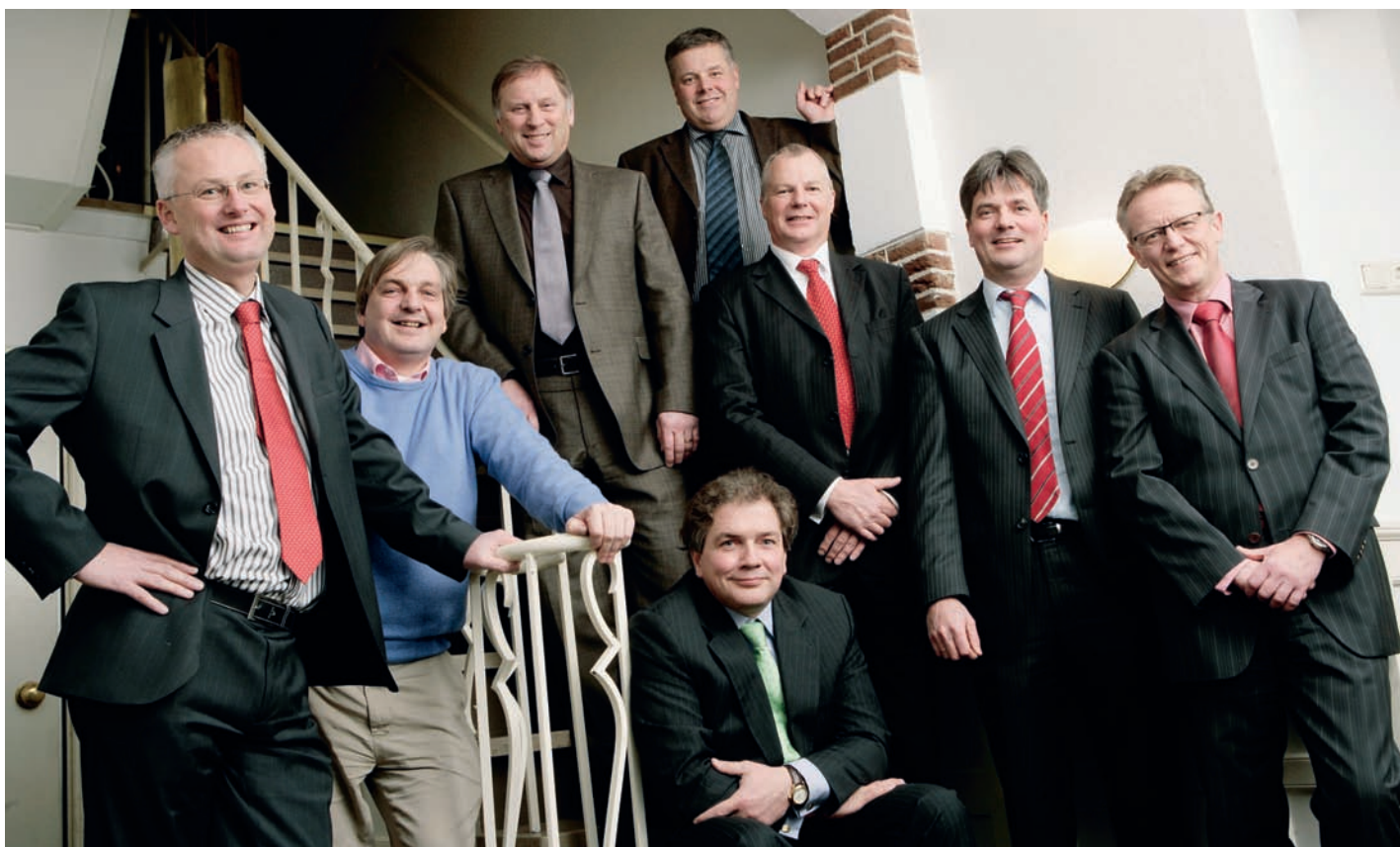


Efficiënt automatiseren

op tiende editie Demoweek

Van 17 tot en met 20 maart 2009 vindt in de regio Ede-Veenendaal de tiende editie van de Demoweek plaats. Zeven toonaangevende leveranciers laten de bezoekers zien wat er vandaag én in de toekomst mogelijk is op het gebied van efficiency in en rondom de metaalbewerking. In deze tiende editie is een brede range producten zichtbaar op het gebied van automatisering, besturingen, meetsystemen en verspanende metaalbewerking.



Staan van links naar rechts: Hans van Steenis (Dormer Tools), Gijs Bender (Bendertechniek), Rob Rebel (Somatech), Job van Berkel (DMG), Henk Anema (CNC Worknet), Jaap Bazuin (Heidenhain) en Ron Meijer (Mitutoyo). Zittend: Jeroen Bender (Bendertechniek) (foto's: Michel Zoeter, Reed Business)

De Demoweek wordt ook wel 'de EMO-week' genoemd. Het evenement vindt altijd plaats in een EMO-jaar en er wordt rekening gehouden met andere beurzen en huishows van fabrikanten. Na bijna 20 jaar Demoweeken (elke twee jaar) is het een belangrijk en bekend evenement geworden.

Dusdanig belangrijk zelfs, dat Jan Kamminga, voorzitter en algemeen directeur van de Vereniging FME-CWM, en burgemeester van der Knaap, van Ede, de Demoweek op 17 maart openen.

De groep bedrijven die deelnemen zijn Bendertechniek, CNC Worknet, DMG

Benelux, Dormer Tools, Heidenhain Nederland, Mitutoyo Nederland en Somatech. In de voorbereiding op de Demoweek kon Metaal Magazine met de organisatoren van dit evenement spreken. Gespreksleider Reinold Tomberg opende het gesprek door in te gaan op het succes van de



Ron Meijer:
"Draadloze communicatie van meetcijfers steeds belangrijker"

► Demoweek. "Het is een hechte groep en dat maakt het concept van de Demoweek zo sterk," legt Jeroen Bender van Bendertechniek uit. "Binnen één dag kun je zeven toonaangevende bedrijven binnen de metaal bezoeken. Waar in Nederland kan dat nog meer?"

Efficiënt automatiseren

Het thema van deze Demoweek is efficiënt automatiseren, iets wat bij alle deelnemende bedrijven goed te zien is; echter ieder op zijn eigen manier. Het thema komt goed naar voren bij CNC Worknet. Dit nieuwe bedrijf toont de eerste fase in de ontwikkeling van een volledig geïntegreerde productieomgeving. Henk Anema, algemeen directeur van de Solva-groep en initiatiefnemer van CNC Worknet, legt dit uit: "Bij CNC Worknet staat de software centraal. In Nederland heeft elk metaalbewerkingsbedrijf nog zijn eigen werkvoorbereiding. Dat kan stukken efficiënter. CNC Worknet heeft een businessmodel dat bestaat uit een internetportal met daaraan gekoppeld gestandaardiseerde productiefaciliteiten. Op het internetportal draait een geavanceerde webapplicatie met daarin een volledig geïntegreerde CAD/CAM-omgeving met automatische vertaling van CAD-modellen naar NC-programma's, een kostprijs calculatiesysteem, een ERP-systeem en een interfacemodule om efficiënt te communiceren met de klant."



Job van Berkel:
"Boven de 400 mm diameter wordt het interessant om tandwielen te frezen"

Standaardisatie

Met dit businessmodel ontstaat een netwerk van bedrijven die met een efficiënte, manarme productie een unieke en sterke positie in de globale markt innemen. In 2008 is de eerste productiefaciliteit opgebouwd in Ede en in 2009 zal het internetportal online gaan. Doelstelling is om samen met bestaande en nieuwe ondernemingen een globaal netwerk van productiebedrijven te bouwen. Anema: "Alles staat of valt echter door standaardisatie. Daaraan moet je als bedrijf voldoen. Momenteel zijn we bezig met een aantal bedrijven uit de vliegtuigindustrie en een aantal buitenlandse bedrijven. En dit is tijdens de Demoweek uitvoerig te zien."



Hans van Steenis:
"Verspaning composietmateriaal vergt speciale gereedschappen"



Jaap Bazuin:
"Minder energieverbruik tasters door eigen opwekking"

Tasten op lucht

Heidenhain heeft het nodige in petto voor de Demoweek-bezoekers. "De ontwikkelingen bij Heidenhain gaan alomteverhoorden verder," zegt Jaap Bazuin, directeur van Heidenhain Nederland. "Onze tastgereedschappen voor werkstukken en gereedschap gaan tot een tastnauwkeurigheid van 0,25 µm. Deze komen in de freesmachines en bewerkingscentra door de stabiliteit

en nauwkeurigheid goed tot hun recht. Een andere ontwikkeling is de efficiënte energieopwekking van de taster TS 444. Deze werkt niet op batterijen, maar op perslucht. Bij het schoonblazen van het werkstuk door de spil, wordt er ook lucht door de conus geblazen. Hier bevindt zich een klein turbinewiel, waardoor energie wordt opgewekt door magneetveldveranderingen. Deze wordt opgeslagen in hoogspanningscondensatoren." Ook laat Heidenhain uitbreidingen van functionaliteit zien op de besturing iTNC 530. Vooral de bedieningsvriendelijkheid is, door middel van Smart.NC, sterk verbeterd.

Bewerking composiet

Dormer Tools is op drie locaties te vinden tijdens de Demoweek: bij Bendertechniek, bij DMG Benelux en bij CNC Worknet. Het bedrijf, gespecialiseerd in hoogwaardig verspaningsgereedschap in volhardmetaal en HSS, zet vooral in op het bewerken van composietdelen. Volgens Hans van Steenis, directeur van Dormer Tools in Nederland, zijn er steeds meer bedrijven die composietmaterialen bewerken. "Vanwege de goede aerodynamische eigenschappen en de gunstige sterkte-gewichtverhoudingen worden composietmaterialen steeds vaker toegepast in de luchtvaartindustrie. Maar het verspanen van deze materialen kan problemen veroorzaken, zoals delaminatie tussen de lagen bij de in- of uitloop, versplinte-

Cabrio rijden en strandlakens

Iedere bezoeker die zich voorregistreert op www.demoweek.nl én tevens alle zeven bedrijven bezoekt, maakt kans op een weekend lang rijden in een Volkswagen EOS cabriolet. Bij goed weer is één druk op de knop voldoende om het dak te openen en mocht er een buitje vallen, dan is het dak ook zeer snel dicht. De heren van de Demoweek hebben de cabriolet in ieder geval al goedgekeurd. Worden er minimaal drie bedrijven bezocht, dan ontvangt de bezoeker een Demoweek-badhanddoek. Worden alle zeven bedrijven bezocht, dan krijgt de bezoeker er ook een Demoweek-strandlakens bij.



ring van het materiaal en rafelen. Wij leveren daar nu speciale boren voor met een gepatenteerde puntgeometrie die de voedingskracht en het draaimoment reduceert. Dit verbetert de verspaningsefficiëntie en vermindert in belangrijke mate de kans op splinteren en delaminatie bij de uitloop.”

Tandwielverspaning

Bij DMG Benelux in Veenendaal zijn diverse machines van DMG te zien. “Zo laten we onder meer een HSC 75 vijfassig bewerkingscentrum zien”, legt Job van Berkel, managing director van DMG Benelux uit. “Met deze snelle machine krijgt efficiëntie een andere betekenis binnen de metaal. Bij de draaibanken laten we een Speed 20 zien. De Speed-draaibanken zijn geschikt om snel nauwkeurige producten te maken. En van de ECO-lijn laten we twee machines zien. Deze machines verkopen op het ogenblik zeer goed. Ze zijn eenvoudig, maar ook laag geprijsd. We bedienen hiermee de onderkant van de markt en zijn rechtstreeks concurrent met de goedkope machines uit China en Taiwan.”

Een trend waar DMG op inspeelt, is het verspanen van grote tandwielen. Van Berkel: “Boven de 400 mm diameter wordt het interessant om tandwielen te frezen. Tandens zijn niets anders dan wiskundige geometrieën. Dat is allemaal te programmeren op vijfassige machines.”

Draadloos

Bij Mitutoyo ligt het accent tijdens de Demoweek op draadloze communicatie van het meetgereedschap en automatisering van meetmachines. Volgens Ron Meijer, productmanager bij Mitutoyo, heeft de draadloze communicatie diverse voordelen. “Alle meetgegevens kunnen direct centraal opgeslagen en geanalyseerd worden. Met één enkele ontvanger kunnen we meetgegevens van maximaal 100 meetinstrumenten draadloos verwerken; onder andere via de SPC-software Measurlink. Via de standaard met U-Wave meegeleverde software is het ook mogelijk om alle meetgegevens direct en automatisch in Excel te verwerken.”

Een andere interessante noviteit is de



Rob Rebel:

“Producten zijn snel tastbaar door middel van 3D-printers”

automatische belading van 3D-coördinatenmeetmachines. Meijer: “Het beladen gebeurt via een soort palletsysteem met een driepuntsoplegging. Het opspannen en handmatig uitlijnen van het product gebeurt naast de machine in plaats van op de machine. Dat bespaart heel veel tijd. Tijdens het opspannen kan de meetmachine gewoon doorgaan met volautomatisch meten. Dus ook bij het meten krijg je een hoger rendement en kunnen we efficiënt automatiseren.”

Japanse compleetbewerking

Bendertechniek toont tijdens de Demoweek verschillende machines, waaronder een nieuwe freesdraai-combinatie van Matsuura. Jeroen Bender: “Deze Cublex 25 is een vijf-

assige machine met een geïntegreerd (tien pallets) systeem en Matrix-gereedschapswisselaar. Voor draaibewerkingen kan de rondtafel tot 3000 min⁻¹ draaien. De directdrivemotor van de rondtafel is ontwikkeld om én een hoog toerental te kunnen maken bij draaibewerkingen én nauwkeurig te kunnen bewegen tijdens freesbewerkingen. Er zitten standaard 120 gereedschappen in, maar is uit te breiden tot 520 gereedschappen. Optioneel kan de Cublex 25 ook nog slijpbewerkingen uitvoeren.”

Maar Bendertechniek laat meer zien tijdens de Demoweek. Andere machines die worden gedemonstreerd zijn: een Hwacheon VT1150, Matsuura MAM 72, H405 en V1000, een 3R-robot, een Hwacheon Mega 100 X 5000MM Teach-in-draaibank, YCM-bewerkingscentra, CNC-schuinbedproductiedraaibanken, een Perfect Yet-vastbed 2000 MM-freesbank en Cosen-zaagmachines.

Ontbijtsessies

Somatech, onderdeel van de Solva-groep, toont tijdens de Demoweek hoe een idee voor een product uitgewerkt kan worden tot een eerste serie. “Wij gaan van een 3-D CAD-tekening of via een scanner naar een 3D-printer om een product snel aan de klant te laten zien”, legt Rob Rebel, verkoop-directeur van Somatech, uit. “Zo wordt een product heel snel tastbaar. Tijdens de Demoweek hebben we elke dag om tien uur een ontbijtsessie. De eerste sessie, op 17 maart, is speciaal voor de Die & Mould-industrie. Hierin wordt speciaal ingegaan op de Visi-software en de nieuwe opties die speciaal voor de gereedschapmakerijen een meerwaarde geeft voor de klanten. Op 18 en 20 maart gaan de ontbijtsessies over de toelevering voor de verspanende industrie. Somatech wil laten zien dat een georganiseerde dataflow vanaf producttekening tot eindproduct mogelijk is. Naast een praktische presentatie wordt dit live getoond bij CNC Worknet. De ontbijtsessie op 19 maart gaat over Engineering in de derde dimensie. Hier laat Somatech’s zusterbedrijf Greenock zien hoe Digital Prototyping van Autodesk engineering én werkvoorbereiding voorop laat lopen.” ■



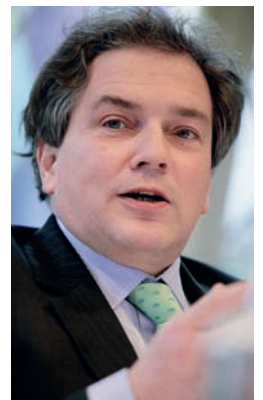
Henk Anema:

“Het concept van CNC Worknet valt of staat door standaardisatie”



Gijs Bender:

“Optioneel kan het freesdraai-centrum Cublex 25 ook nog slijpbewerkingen uitvoeren”



Jeroen Bender:

“De Demoweek is zo’n sterk concept vanwege de hechte groep bedrijven die het organiseren”

Luxe vervoer tussen bedrijven

De bezoekers van de Demoweek kunnen hun auto het beste op één plek parkeren. Tussen alle deelnemende bedrijven rijden continu luxe Volkswagens en Audi’s om de bezoekers in alle comfort te vervoeren.