

Erodeertechnologie is nog springlevend

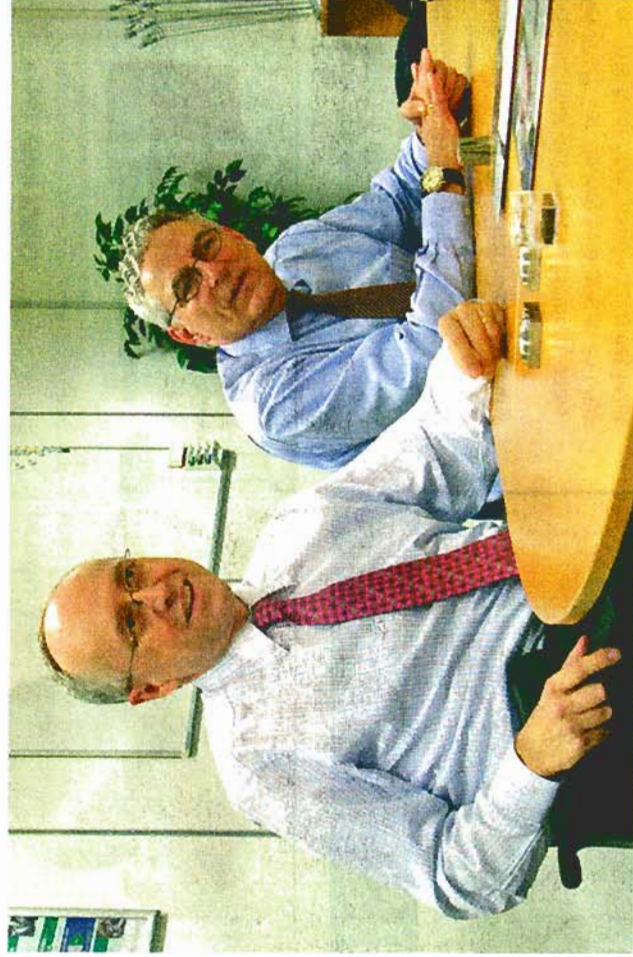
De Europese markt voor zink- en draadvonkmachines is sedert 2000 gehalveerd. En toch heeft het Japanse merk Sodick zijn marktaandeel sindsdien bijna verdrievoudigd. Volgens de Japanners heeft de Europese erodeermarkt het grootste potentieel. De achtervolging op de Europese marktleaders in erodeermachines is ingezet. Met hoogstaande technologie en complete machines wil Sodick de komende jaren verder groeien.

Jan van Egmond, president van Sodick Europe, hoeft niet lang na te denken over deze paradox. Waarom won Sodick marktaandeel in een fors krimpende markt, terwijl de Europese spelers het moeilijk hebben? "Wij leveren al sedert 1999 uitsluitend machines met lineaire aandrijving, die we zelf maken. Daar hebben we patent op; je kunt ze nergens anders kopen. Dankzij deze lineaire aandrijving zijn onze machines nauwkeuriger en betrouwbaarder."

LINEAIRE AANDRIJVING

Die lineaire aandrijving is het handelsmerk van Sodick. Waar andere fabrikanten vasthouden aan het aandrijfconcept van de kogelomloopspindel, bouwt Sodick al jaren zelf de lineaire motoren voor zijn zink- en draadvonkmachines. Dat heeft niet alleen te maken met het beleid van het bedrijf om zoveel mogelijk componenten zelf te maken. "De andere reden is dat je nergens lineaire aandrijvingen kunt kopen met een laag vermogen, zoals we in deze machines nodig hebben," legt Van Egmond uit. De Japanse ingenieurs vinden dit de enige juiste aandrijving voor een zink- of draadvonkmachine. Op lange termijn sluit men de speling in de schroef uit, en de bewegingen zijn nauwkeuriger. "Stoppen betekent stoppen."

Ron Maarschalkerweerd van Benelux-importeur De Ridder weet nog andere redenen voor de groei. De machines wor-



Jan van Egmond (l.), president van Sodick Europe, samen met Ron Maarschalkerweerd (r.) van De Ridder: "Wij leveren uitsluitend machines met lineaire aandrijving die we zelf maken. Daar hebben we patent op; je kunt ze nergens anders kopen." (foto: FCP)

den compleet geleverd (in Europa voert Sodick een 'premium'-modelpolitiek), ze hebben een lage uurprijs doordat ze minder slijtagdelen hebben, en ze zijn zeer nauwkeurig.

HIGH EN LOW END

Tot nog toe bouwt Sodick vonkerosiemachines voor het hogere segment.

Behalve in de fabriek in Japan worden die

ook gemaakt in Thailand. Dat gaat veranderen, kondigt Jan van Egmond aan. Binnenkort opent de Japanse fabrikant een tweede fabriek in China, waar voornamelijk zo'n 1.500 draad- en zinkvonkmachines per jaar gebouwd zullen aan worden voor de Chinese en Aziatische markt. Uiteraard met lineaire aandrijving. Met die machines heeft Sodick dan een nieuw wapen om ook in het instapsegment

- bijvoorbeeld bij bedrijven die nu nog niet draad- of zinkvonken - marktaandeel te vergroten.

HIGHTECH

Van Egmond gelooft dat de Europese markt het uiteindelijk vooral moet hebben van de hightech-machines. "Daar moet onze industrie zich op toeleggen, want al het eenvoudige werk gaat toch naar Oost-Europa en verder. De hightech-productie blijft hier, en daar moeten wij toptechnologie voor ontwikkelen." Zo ziet hij onder meer een trend in het draadvonken van grote gereedschappen voor persen. Daarvoor heeft Sodick de "AP 500 L" ontwikkeld: groot maar nauwkeurig.

ZONDER SPOELEN

Bij zinkvonken realiseert Sodick een forse reductie van productietijden vergeleken met andere machines. Van Egmond en Maarschalkerweerd leggen uit hoe dat komt. "Niet alleen door de snelheid van de lineaire aandrijving, maar ook door een gunstig neveneffect hiervan. Door de snelheid ontstaat er werveling in de holte, die het materiaal vanzelf mee naar buiten neemt. Daardoor hoef je niet te spoelen. Dat scheelt tijd en zorgt voor meer nauwkeurigheid," zegt Ron Maarschalkerweerd. "De elektrode en het contour worden niet aangetast." De tijdwinst wordt ook

Sodick in Europa

Sodick bouwt al 31 jaar erodeermachines. De Japanse machinefabrikant was de eerste met een CNC-zinkvonkmachine. Lange tijd was het merk vooral op de Aziatische markten actief. Op de Japanse thuismarkt heeft Sodick een marktaandeel van zo'n 49%. Sinds 1983 is men actief in Europa, maar pas na de koerswijziging in 2000, waarbij men met lokaal management is gaan werken, zit het merk ook hier in de lift. In dat jaar had men 6% van de markt in handen, nu 17,5%. Volgens Jan van Egmond, president van Sodick Europe, komt dat niet alleen door het lokale management maar ook door de machines zelf, waarvan het uiterlijk werd aangepast aan de Europese smaak. "Ze zijn 'sexier' dan vroeger. In Europa moet een machine niet alleen goed zijn, maar er ook goed uitzien."

In 2004 is de Sodick-organisatie verhuisd naar Engeland. Het Europese hoofdkantoor in Frankfurt ging dicht, maar nabij Stuttgart is er nog een technisch ondersteuningspunt voor de Duitstalige markt. Inmiddels zijn er in Duitsland drie democentra, en in mei wordt een nieuwe showroom in Moskou geopend. Er is ook een eigen vestiging in Tsjehië, en men gaat nog naar Spanje en Portugal. Op dit moment verkoopt Sodick wereldwijd zo'n 4.000 machines per jaar. (FC)

►► worden nagesneden.
"We hebben minder finishing cuts nodig."

ALLES KAN BETER

Nog hogere nauwkeurigheden en kortere cyclustijden: dat is en blijft de uitdaging voor de engineers van Sodick. En dat zal niet alleen gerealiseerd worden door nog snellere machines te maken; op dat punt komen de grenzen stilaan in zicht - zeker bij het draadvonken, denkt Van Egmond. Bij deze bewerking is er nu eenmaal een fysische begrenzing, want bij teveel stroom knalt de draad uit elkaar. Sodick wil de cyclustijd op andere manieren verder reduceren. Bijvoorbeeld door het proces te vereenvoudigen. Het inlezen van een 3D-solid model, waarna de software zelf het programma maakt, is een eerste stap in die richting.

"Daardoor verminderen we de kans op fouten. En we nemen een deel van de werkvoorbereiding weg." De nauwkeurigheid wordt verder verbeterd door zaken als 'thermal multiftit', waarmee de grootste

Sodick machines nu al zijn uitgerust. De machine is voorzien van acht meettasters en stelt zich in de eerste 48 uur zelf in op de thermische invloed van de omgeving. Vervolgens wordt de correctie telkens

Sodick lanceert een hybride draadmachine op de EMO

De EMO in september is voor Sodick het uitgelezen moment om in Europa een nieuwe hybride machine te lanceren, die samen met Flow International werd ontwikkeld. Eerder was deze combinatie van waterstraalsnijden en draadvonken al in Chicago op de IMTS, en in Japan op de JIMTOF te zien.

Jan van Egmond verwacht veel van deze combimachine. "De eerste snede maak je met de waterstraal; je snijdt het deel uit. Omdat de onderarm dan teruggetrokken is, valt dit materiaal er vanzelf uit. Daarna kun je met het draadvonken het stuk zeer nauwkeurig afwerken."

Het grote voordeel van waterstraalsnijden is dat men die eerste snede acht tot twaalf keer sneller kan maken dan met draadvonken. De hybride machine zal dan ook de totale cyclustijd fors reduceren. Sodick verwacht dat de nieuwe machine vooral ingezet zal worden voor het maken van persgereedschappen, snijmatrizen en grafietelektrodes. Na de EMO is de machine onmiddellijk leverbaar in Europa. Een filmpje over hoe deze hybride machine werkt is te zien op 'Youtube'. (FC)



(foto: archief - DM)

automatisch in het programma verwerkt. "Daardoor hoef je niet in een geconditioneerde ruimte te werken, want de meeste bedrijven hebben daar het geld toch niet voor."

Automatisering is volgens Jan van Egmond niet langer het belangrijkste thema in dit deel van de productie-industrie. "Toch niet meer zoals tien jaar geleden. Toen was het een superthema, nu speelt dit veel minder."

En hoe ziet de toekomst van Sodick Europe eruit? Welke ambitie heeft het bedrijf? "Nummer één worden in de Europese markt voor draad- en zinkvonkmachines, zoals Sodick ook al is in Japan en Azië. Dat moet binnen drie tot vijf jaar kunnen lukken. Wij hebben de technologie die klanten willen hebben," besluit van Egmond.

Franc Coenen