

Bouwen op de vierkante nanometer

Chipmachinemaker ASM mikt op een verdubbeling van de omzet vergeleken met 2019. Daarnaast groeide het aantal medewerkers de afgelopen twee jaar met ruim 50%. Hoe? Door de machines steeds beter en efficiënter te maken en als bedrijf onderscheidend te zijn voor nieuw talent.

Onze apparatuur wordt steeds krachtiger. Dat kan alleen maar omdat de microprocessors, ofwel chips die daarin zitten, elke keer weer kleiner en sneller worden. En dat kan alleen omdat de machines die die chips maken steeds geavanceerder worden. ASM International in Almere maakt die machines voor de chipindustrie. Net als sectorgenoot ASML in Veldhoven, maar dan gericht op een heel ander onderdeel van het productieproces van de chip.

“Onze concurrenten zijn zeven tot tien keer groter, maar wij zijn met een marktaandeel van 55% wereldmarktleider op het gebied van ALD-technologie, waarbij ALD staat voor Atomic Layer Deposition”, legt CFO Paul Verhagen uit. “Met deze zeer geavanceerde technologie kunnen onze machines uiterst dunne laagjes atoomlaag voor atoomlaag aanbrengen op de chipwafers. Daardoor kunnen de componenten van een chip op nanoschaal en met grote precisie worden gebouwd. Voor de duidelijkheid: één nanometer is een miljoenste millimeter. Hierdoor is het dus mogelijk om de chips steeds kleiner te maken.”

Voorsprong in kennis

Bedrijven hebben deze ALD-technologie nodig om de nieuwste chips te kunnen produceren. Verhagen: “Denk aan de ‘3-nanometertechnologie’ die we straks ongetwijfeld weer terugvinden in de nog uit te komen telefoons.” Deze voorsprong in kennis is ook precies de reden waarom ASM de laatste jaren zoveel groei heeft doorgemaakt: van een omzet van 1,1 miljard euro in 2019 naar meer dan 2,2 miljard euro in 2022, volgens de recente verwachtingen van het bedrijf. Verhagen: “En daar blijft het niet bij. Onze chipmachines zijn zeer gewild voor innovatieve chipmakers. Elk jaar verwachten we een groei van 16 tot 21%, zodat we in 2025 uitkomen op een omzet die ligt tussen de 2,8 en 3,4 miljard euro.”

Maatschappelijk relevant

Afgezien van de state-of-the-arttechnologie signaleert de onderneming nog een belangrijke succesfactor voor de snelle groei. Het vinden en vasthouden van voldoende talent. De afgelopen twee jaar nam het aantal medewerkers toe met ruim 50% tot het huidige aantal van 3800, van wie het grootste deel zich in Azië bevindt, een kwart in de Verenigde Staten en de rest in Europa. >>



'WE ZIJN VOOR TECHNICI EEN INTERESSANTE SPELER OMDAT WE WERELDMARKTLEIDER ZIJN'



Ralph Otte en Paul Verhagen



DEEL ONLINE

Ralph Otte, corporate vice president en verantwoordelijk voor global people: “Ook nu nog lukt het om mensen aan te trekken en vast te houden. Wij zijn voor technici bij uitstek een interessante speler, omdat we wereldmarktleider zijn en technologisch gezien vooroplopen. De beste mensen willen graag bij ons werken. Daarnaast zijn we maatschappelijk relevant. Onze technologie draagt bij aan een betere wereld. Zo zijn semiconductor-chips belangrijk voor veel toepassingen en innovaties in de gezondheidszorg. Maar ook voor de energietransitie – denk aan elektrische auto’s, windmolens en zonnecellen – is deze technologie van kritisch maatschappelijk belang.”

Menselijke maat

Juist die combinatie van technologisch uitdagend en het hebben van een purpose vinden medewerkers interessant. Otte: “Daarnaast, en ook dát is heel belangrijk,

hanteren we hier de menselijke maat. We zijn vergeleken met onze concurrenten een stuk kleiner, waardoor medewerkers zich écht kunnen ontwikkelen en onderscheiden, en impact kunnen maken in de organisatie. Ook internationaal. We zitten in veertien landen, werken met zestig nationaliteiten en maken bewust werk van diversiteit en inclusiviteit. Zo zijn we nu druk bezig met een inhaalslag om meer vrouwen op alle niveaus in onze organisatie aan te nemen.”

Efficiënter

Een uitdaging die er nu ligt, is om de machines zo efficiënt mogelijk te produceren. Verhagen: “Die urgentie was er al, maar neemt met de oplopende energietekorten alleen maar toe. Zo maken we nu voor ons elektra al voor 76% gebruik van hernieuwbare energie. In 2024 moet dat 100% zijn – een ambitieuze doelstelling. Maar veel belangrijker zijn de machines die we leveren aan onze klanten. Die verbruiken veel energie. Willen we met elkaar de klimaatdoelstellingen halen, dan moet de halfgeleiderindustrie echt energiezuiniger worden. En dat kunnen we uiteraard niet alleen. Verduurzaming kunnen we alleen bereiken wanneer we dit samen doen met alle bedrijven binnen onze sector.” ASM heeft om die reden een leidende rol gespeeld in de recente oprichting van het Semiconductor Climate Consortium. Verhagen: “Dit consortium wil de klimaatproblemen aanpakken door middel van samenwerking binnen de hele halfgeleiderwaardeketen.”

ASM heeft de lat voor zichzelf inmiddels in ieder geval hoog gelegd. Verhagen: “In 2025 willen we dat onze machines CO₂-neutraal zijn, door de hele waardeketen, van toeleveranties en productie tot het gebruik door onze klanten.” <<