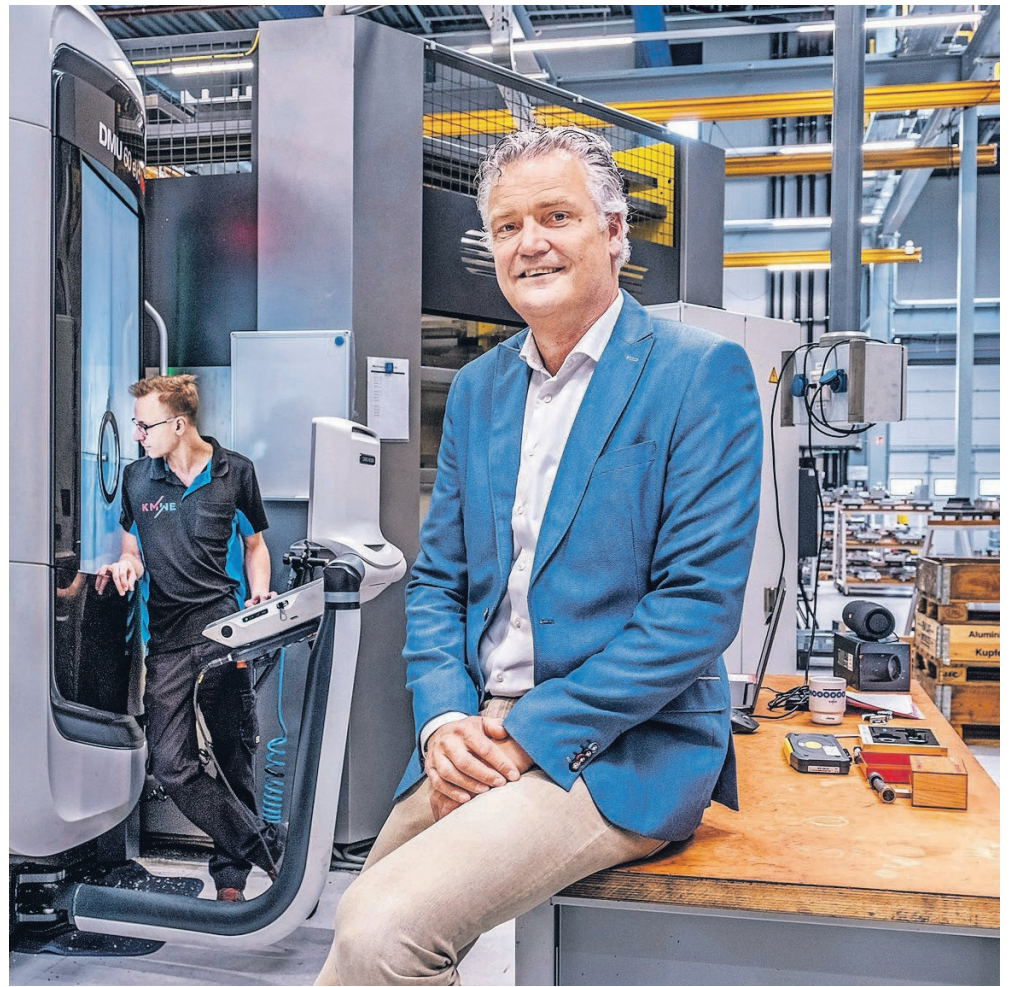


# De onderneming



Links: een werknemer van KMWE, rechts Edward Voncken, ceo van het bedrijf.

## PROFIEL

KMWE

# De robotarmen van KMWE maken onderdelen voor de chipmachines van buurman ASML

Het Eindhovense KMWE ziet als toeleverancier van het snelgroeiende ASML de orders binnenstromen. Al levert dat ook een probleem op: 'Wie kan er nog goed lassen? Wie kan er nog echte dingen maken?'

Door **Niels Waarlo** Foto's **Raymond Rutting**

**E**en karretje dat lijkt op een logge robotstofzuiger zoekt geheel zelfstandig door de fabriekshal. Zijn lading lijkt op een verzameling uit de kluiten gewassen boorkoppen. Raak ze aan en je vinger ligt open, waarschuwt Edward Voncken, ceo van KMWE.

De bestemming is een van de 75 zogeheten verspanmachines van het Eindhovense bedrijf. Verspanen, dat is de kunst van het weghalen: KMWE houdt complexe machineonderdelen uit massieve blokken aluminium, staal en titanium.

Als een mechanische beeldhouwer gaat een voorgeprogrammeerde robotarm het metaal te lijf. Een constante stortvloed van water, aangelengd met een soort smeeroilje, zorgt voor verkoeling en voorkomt slijtage van het vlijmscherpe gereedschap. Schilfertjes verwijderd metaal verzamelen zich in een bak naast het apparaat.

De robot maakt zo bijvoorbeeld componenten voor passagiers- en gevechtsvliegtuigen, van kleppen die de cabinedruk regelen tot delen van motoren. 'Ga je op reis met een vliegtuig, dan zitten er onderdelen van ons in', zegt Voncken (58). Zijn bedrijf maakt op deze manier ook onderdelen van medische apparaten, zoals röntgenscanners. En honderden verschillende bouwstenen voor de chipmachines van ASML, de grootste klant.

KMWE zit midden in het ecosysteem van technologiebedrijven dat Brainport Eindhoven is gedoopt. In 2019 verhuisde het bedrijf naar de nieuwe Brainport Industries Campus, een groen gebouw met veel glas vlakbij het vliegveld van Eindhoven. Hoewel er zo'n vijftig techbedrijven uit binnen- en buitenland zitten, neemt KMWE bijna de helft van het vloeroppervlak in beslag.

**Ben je bij een Eindhovens techbedrijf**, dan is Philips nooit ver weg. Bij KMWE is het niet anders. Het werd in de jaren vijftig opgericht door Philipsmedewerkers. 'Die werkten van acht tot vier in de machinefabriek en verdienden na werktijd wat bij met klussen in hun eigen schuur', legt Voncken uit. 'Daar hadden ze een draai- en een freesbankje staan waarmee ze wat extra onderdelen maakten die ze weer aan

Philips leverden. Bij een aantal van hen liep dit zo goed dat ze een eigen bedrijfje begonnen.'

Ook Voncken, werktuigbouwkundige en sinds 2007 de baas van KMWE, begon zijn loopbaan bij Philips. Pal buiten zijn kantoor staat een kast vol in leer gebonden boeken waarop het Philipslogo prijkt. Meegekomen toen KMWE tien jaar geleden een bedrijfs onderdeel van Philips overnam dat vliegtuigonderdelen bouwde. De boeken, waarvan de oudste uit 1937 stammen, bevatten een schat aan kennis over de fijne kneepjes van het lassen, buigen en frezen. Of ze ook nog wel eens worden opgeslagen? 'Dat gebeurt natuurlijk maar beperkt', lacht de topman. 'Maar het voelde zonde om al die kennis weg te gooien.'

Tegenwoordig wordt Eindhoven gedomineerd door een andere techmoloach, ASML – al komt ook die weer voort uit Philips. De lithografiemachines van ASML

etsen met lasers extreem fijnmazige lijntjes in laagjes silica, de zogeheten *wafers*, die worden uitgesneden en opgestapeld om er computerchips van te maken. Een technologisch hoogstandje, dat ASML nooit zou kunnen volbrengen zonder zijn toeleveranciers.

**'Dit is een tafel waarmee de wafers razendsnel onder de machines van ASML heen en weer worden bewogen'**, zegt Voncken. Hij wijst naar een blok titanium van ongeveer een vierkante meter, dat oogt als een metalen miniatuurlandschap vol torentjes en ravijnen. Het kostte bijna tweehonderd uur om dit te maken. Bij ASML zal het worden volgehangen met draden, motoren en koelelementen.

Waar nodig monteren medewerkers in blauwe pakken en met haarnetjes op de onderdelen af in een *cleanroom*, waar een zoemend afzuigstelsel vrijwel alle stof uit de lucht haalt. Eén haartje van een

Eindhovense werknemer kan in een Taiwanese of Amerikaanse fabriek al tot mismaakte chips leiden.

Veelzeggend voor de groei van de Eindhovense maakindustrie is dat de Brainport Industries Campus, waarin KMWE huist, pas een eerste gebouw is. De bouw van nummer twee start naar verwachting volgend jaar. In de jaren daarna staan in de buurt nog een derde, vierde en vijfde op de planning. Die zijn bedoeld voor ASML, dat hier nog eens ruim twintigduizend medewerkers extra aan het werk wil hebben. Een compleet dorp aan werknemers erbij.

**Dat belooft weer extra klussen** voor KMWE, al zit er een potentiële kink in de kabel. Net als de hele Nederlandse technologiesector kampt het met een personeelstekort. 'Wij zoeken de echte vaklieden. Maar wie kan er nog goed lassen, wie kan er nog goed verspanen, wie kan nog echt dingen maken?', zegt Voncken. 'En wie kan de berekeningen uitvoeren om te zorgen dat een robotarm doet wat hij moet doen, in drie dimensies? Die mensen moeten we zelf opleiden.' Het bedrijf heeft een speciale fabriekruimte waar leerlingen met de machines leren omgaan, in samenwerking met ROC's en hogescholen.

De explosieve groei van ASML stuwt de omzet van KMWE tot grote hoogten, tegelijkertijd hebben ook Vonckens werknemers moeite om betaalbare woningen te vinden door de instroom van goedbetaalde expats van onder meer ASML. Het maakt het aantrekken van personeel er niet makkelijker op, zegt Voncken. Hij hoopt op verlichting door de 2,5 miljard euro die de overheid in het vooruitzicht heeft gesteld in het kader van 'project Beethoven', om onder meer huizen en wegen te bouwen rondom Eindhoven.

Zelf verwacht hij veel van automatisering. Zo moet het gereedschap over een paar jaar met een robotarm in de machines worden aangebracht. Bovendien, denkt hij, is het verspanen van solide blokken metaal grotendeels te vervangen door het 3D-printen van gesmolten metaalpoeder. KMWE heeft al een aantal van zulke printers in huis. 'Die staan drie, vier dagen onbemand te produceren. En je blijft niet zitten met die bakken vol metaalschilfers.'

## PROFIEL



Waar  
Eindhoven



Sinds  
1955



Aantal  
werknemers  
1.000



Jaaromzet  
170 miljoen euro