



— SABRINA SCHILLING

"De betrouwbaarheid van onze producten is cruciaal"

TRUMPF levert twee van de belangrijkste componenten voor de chipproductie: lasers van groot vermogen voor de EUV-lithografie en plasmageneratoren voor de procesenergie die nodig is om de microchips te coaten. Martin Sauter leidt de service bij TRUMPF Lasersystems for Semiconductor Manufacturing (TLSM) en Christian Casar bij TRUMPF Electronics. Ze leggen uit welke rol service speelt in de halfgeleiderindustrie en hoe het bedrijf de grootst mogelijke beschikbaarheid voor zijn klanten garandeert.

Voor welke uitdagingen staat TRUMPF in de halfgeleiderindustrie?

Christian Casar: Het duurt enkele weken om een chip te produceren. De kleinste verandering in het productieproces kan ertoe leiden dat de chip uiteindelijk niet werkt. Dit en elke minuut stilstand voor de service zijn ongelooflijk duur.

Chipfabrieken kosten miljarden en draaien daarom 24 uur per dag, 365 dagen per jaar. Een goede en snelle service en de betrouwbaarheid van onze producten zijn cruciaal. Daarom hebben de plasmageneratoren van [TRUMPF Elektronik](#) een uitvalpercentage van slechts 1 procent. Bovendien garanderen we dat alle [generatoren](#) van de afgelopen tien jaar volgens dezelfde hoge normen zijn gebouwd, getest en onderhouden - trouw aan het motto "Never Change a Running System".

Martin Sauter: Een hoge productiviteit is cruciaal voor het succes van de halfgeleiderindustrie. De [EUV-laser](#) heeft een beschikbaarheid van meer dan 99 procent. We werken intensief samen met onze partner ASML om dit percentage verder te verhogen. De stabiliteit van het vermogen van de laser van groot vermogen speelt ook een belangrijke rol. Om vermogensverlies tot een minimum te beperken, blijven we geconcentreerd aan technische oplossingen werken. Zowel voor nieuwe installaties als voor installaties achteraf in het veld. Daarnaast vormen een uitstekend servicenetwerk, snelle reactietijden en een naadloze beschikbaarheid van reserveonderdelen onze gepatenteerde remedie als toch een stilstand ontstaat.





Christian Casar: "TRUMPF hecht veel waarde aan "first time right". De monteurs van de servicedienst van TRUMPF Elektronik leveren gerepareerde generatoren bij de eerste poging weer "als nieuw" aan de klant terug. Qua betrouwbaarheid verschillen ze niet van nieuwe apparaten."



Martin Sauter: "Een hoge productiviteit is cruciaal voor het succes van de halfgeleiderindustrie. De EUV-laser heeft een beschikbaarheid van meer dan 99 procent."



Christian Casar en Martin Sauter leiden de service voor twee van de belangrijkste componenten voor de chipproductie: lasers van groot vermogen voor de EUV-lithografie en plasmageneratoren voor de procesenergie die nodig is om de microchips te coaten.

Als de beschikbaarheid van uw producten zo hoog is, welke taak blijft dan nog over voor uw monteurs van de servicedienst?

Martin Sauter: De service voor de laser van groot vermogen is geen klassieke reparatie, maar eerder preventieve maatregelen zodat de laser niet meteen uitvalt. Een belangrijke voorwaarde hiervoor is een foutloze installatie, een van de belangrijkste taken van onze monteurs. ASML heeft een groot wereldwijd servicenetwerk voor lopende activiteiten. TRUMPF traint ASML-medewerkers zodanig dat ze meer dan 95 procent van de serviceacties zelfstandig kunnen uitvoeren, ook met behulp van e-learnings. Daarnaast bieden onze experts binnen 30 minuten telefonische ondersteuning als ASML meer diepgaande ondersteuning nodig heeft.

Om een naadloze levering van reserveonderdelen te garanderen, werken we nauw samen met ASML voor een optimaal voorraadbeheer. We slaan de juiste reserveonderdelen en gereedschappen voor de servicebeurten ter plaatse op. Als de juiste onderdelen toch niet op voorraad zouden zijn, treedt onze logistieke keten in werking. We hebben bijvoorbeeld een magazijn in de buurt van ASML, waardoor we elke dag van het jaar onderdelen in de kortst mogelijke tijd aan ASML kunnen leveren.

» "De langdurige, nauwe samenwerking met onze klanten speelt een belangrijke rol in de halfgeleiderindustrie."

Christian Casar, Head of Services Electronics bij TRUMPF

Welke serviceoplossingen biedt TRUMPF Elektronik zijn klanten?

Christian Casar: [De service in het bereik Elektronik](#) concentreert zich op reparaties. In tegenstelling tot het klassieke concept "monteur bezoekt klant" komt bij ons het apparaat naar de monteur. Monteurs van de servicedienst repareren de generatoren intern in onze servicecentra over de hele wereld. Hierdoor kan de klant defecte apparaten direct uit de installatie verwijderen en nieuwe installeren, waardoor de stilstandtijd tot een minimum wordt beperkt. In de gecontroleerde werkomgeving van de servicecentra voldoet TRUMPF ook bij reparaties aan de hoge betrouwbaarheidseisen van de industrie.

TRUMPF hecht veel waarde aan "first time right". De monteurs van de servicedienst van TRUMPF Elektronik leveren gerepareerde generatoren bij de eerste poging weer "als nieuw" aan de klant terug. Qua betrouwbaarheid verschillen ze niet van nieuwe apparaten. TRUMPF biedt zijn klanten ook vermogensupgrades of ombouwingen aan. Hierdoor kunnen ze meer uit hun geïnstalleerde basis halen en de waarde van de generatoren verhogen. We werken ook samen met de klant om oplossingen te vinden om uit productie genomen producten van derden te vervangen door onze eigen producten.



» **"Mensen zullen ernaar blijven streven om hun leven beter, gemakkelijker, comfortabeler en sneller te maken en dit vereist allemaal chiptechnologie."**

Martin Sauter, Head of Services TFSM

Ditzingen, Freiburg, Nederland, Taiwan. Hoe is het servicenetwerk over de verschillende landen en organisaties heen georganiseerd?

Martin Sauter: Ons wereldwijde servicenetwerk met meer dan 500 medewerkers zorgt voor de installatie van de lasers van groot vermogen. Specialisten ter plaatsen en experts van het operationele team voeren de resterende vijf procent van de reparaties uit die ASML niet zelf kan uitvoeren. Onze trainingscentra en reserveonderdelen centra bevinden zich in Ditzingen, Taiwan, Korea en de Verenigde Staten.

Christian Casar: Dankzij ons grote servicenetwerk kunnen we in alle relevante regio's dicht bij de klant staan. Daarom leveren we producten die we wereldwijd gedurende hun hele levensduur efficiënt kunnen ondersteunen. Bij een servicegeval kunnen meerdere teams uit verschillende landen aan de oplossing samenwerken.



Martin Sauter en Christian Casar zijn allebei positief over de toekomst.

Een blik in de toekomst: Hoe zal de Technische Klantenservice voor de halfgeleiderindustrie zich verder ontwikkelen?

Christian Casar: Een langdurige, nauwe samenwerking met de klanten speelt nu al een belangrijke rol in de halfgeleiderindustrie. We werken samen aan de productkwalificatie totdat de vruchten ervan worden geplukt. We willen nog meer met onze klanten en hun processen versmelten. We hebben het gevoel dat de "time to market", d.w.z. de productlancering, steeds korter wordt en dat de service steeds vroeger betrokken raakt. Bovendien investeren we momenteel in een Tech Centre in de bestaande TRUMPF-locatie in Taiwan om lokaal producten in grote volumes te kunnen repareren.

Martin Sauter: Er is veel beweging in de chipindustrie. De Aziatische bedrijven Samsung en TSMC produceren nu ook in de Verenigde Staten, TSMC opent een nieuwe locatie in Japan, dus wij gaan ook naar Japan. Als we dit interview zes maanden geleden hadden gehouden, had ik u verteld dat Intel naar Maagdenburg zou komen. Ook al is dat nog niet gebeurd, één ding blijft zeker: mensen zullen ernaar blijven streven om hun leven beter, gemakkelijker, comfortabeler en sneller te maken en dit vereist allemaal chiptechnologie.





SABRINA SCHILLING
TRUMPF GROUP COMMUNICATIONS

