



Die Investition am Standort Göttingen spiegelt die wachsenden Kundenbedarfe im Semiconductor-geschäft wider.

Qioptiq erweitert Reinraumkapazität

Excelitas Technologies investiert in Göttingen

Qioptiq (seit Oktober 2013 ein Excelitas Technologies Unternehmen) hat sich auf die Herstellung von optischen Komponenten und Systemen spezialisiert. Die hochtechnologische Produktionsstätte in Göttingen ist innerhalb von Excelitas das Kompetenzzentrum im Bereich der Halbleitertechnologie und somit für das Unternehmen von strategischer Bedeutung im wachsenden Halbleitermarkt. In diesem Segment erwartet man in den nächsten Jahren weitere deutliche Geschäftszuwächse. Das Photonik-Unternehmen investiert kontinuierlich in neueste Technologien, um auch zukünftig den stetig steigenden Anforderungen seiner Kunden gerecht zu werden.

Um das steigende Auftragsvolumen in gewohntem Standard umsetzen zu können und die geforderten Lieferzeiten einzuhalten, hat Excelitas die Reinraumfertigung am Standort in Göttingen Anfang 2015 kurzfristig erneut um eine Anlage der ISO Klasse 6 mit 175 m² Fläche erweitert. Bereits Ende 2012 war an diesem Standort ein neuer Reinraum in Betrieb genommen worden. Aktuell stehen 430 m² Reinraumfläche zur Montage komplexer optischer Systeme zur Verfügung. Zurzeit arbeiten rund 240 Beschäftigte in Göttingen. Weltweit beschäftigen Excelitas und Qioptiq zusammen zirka 5.500 Mitarbeiter. Eine Herausforderung stellte die kurze Planungs- und Aufbauzeit der technisch anspruchsvollen Anlage dar. Der bei Schilling Engineering beauftragte Rein-

raum wurde innerhalb von zwei Monaten realisiert und Ende März 2015 in Betrieb genommen.

Hochmoderne Reinraumausrüstung erfüllt höchste Ansprüche

Die Herstellung und Montage der optomechanischen Komponenten für integrierte Halbleiter fordert eine nahezu partikelfreie Umgebung und eine stabile Temperatur und Luftfeuchtigkeit. Da die hochempfindlichen Bauteile schon durch kleinste Verunreinigungen in ihrer Funktion beeinträchtigt werden, findet der Produktionsablauf ausnahmslos unter kontrollierten Reinraumbedingungen statt.

Das neu installierte Reinraumsystem CleanCell mit einer Gesamtfläche von 175 m² gewährleistet eine Reinraumluftqualität der Reinraumklasse ISO 6. Die Anlage besteht aus drei Reinräumen, die mit gegenseitig verriegelbaren elektrischen Schiebetüren miteinander verbunden sind. In dem größten Raum findet auf 85 m² die Montage der hochempfindlichen optomechanischen Komponenten statt, weitere Räume dienen der Prüfung und Verpackung und sind für spezielle Lasermessungen eingerichtet. Das Personal und die Bauteile werden über separate Personen- und Materialschleusen in den Reinraum eingeschleust. Da einige Bauteile ein großes Volumen aufweisen und auch die speziellen temperatur- und feuch-

tigkeitsstabilen Verpackungsmaterialien viel Platz einnehmen, wurde die Materialschleuse mit 12 m² konzipiert und mit breiten Rolltoren ausgestattet. Die speziellen Reinraumtore weisen eine hohe Dichtigkeit auf und halten durch das besonders schnelle Öffnen und Schließen den Luftaustausch und Druckabfall gering.

Das Reinraumsystem ist mit Hochleistungsfiltern der ULPA-Klasse U15 ausgestattet. Gerichtete Luftströmungen entfernen kleinste Schwebeteilchen aus der Arbeitsumgebung. Eine innovative Umluft- und Rückluftführung innerhalb der Reinraumwände sorgt für eine präzise Reinraumspülung und hat eine hohe Energieeffizienz, da die bereits gefilterte und gekühlte Luft wieder in den Kreislauf des Luftaustauschs geführt wird. Wand- und Deckenmodule des Reinraums sind mit einem silikonfreien Dicht-Clip-System verbunden. Dies garantiert eine äußerst hohe Dichtheit der Reinräume, eine geringe Partikelabgabe und bietet den Vorteil von flexiblen Erweiterungs- oder Rückbaumöglichkeiten des modular aufgebauten Systems.

KONTAKT

Iris Dörrfeldt
Schilling Engineering GmbH Wutöschingen
Tel.: +49 7746 92789 71
i.doerrfeldt@schillingengineering.de
www.schillingengineering.de