

Waferfertigung in Schottland

Logistische Flexibilität bei schottischem Wetter: Rau kann es im hohen Norden der Britischen Inseln werden. So war das SCHOLPP-Team Dresden auf einiges gefasst, als es nach Greenock bei Glasgow gerufen wurde. Für die GFAB – Diodes Semiconductor sollten 14 Module in den Reinraum der Halbleiterproduktion eingebracht werden. Hier warteten einige organisatorische Herausforderungen.

Bei den Tools handelte es sich um schwergewichtige Module für Vertikalöfen. Eine Anlage von ASM, eine A400™-DUO-Reaktoreinheit, befand sich ebenfalls auf der Maschinenliste.

Für diesen Auftrag hatten wir nur fünf Tage Zeit. Das Montageteam reiste

pünktlich in Schottland an. Sofort war eine erste Besprechung mit dem Kunden anberaumt. Der folgende Tag begann mit einer Sicherheitsschulung für die Reinraumumgebung. Noch am selben Tag traf unser Equipment ein. Mit dem Entpacken der Hebeteknik und der Vormontage wurde die Baustelle schnell vorbereitet.



Logistikverzögerung erfordert flexible Organisation

Jetzt fehlten nur noch die Anlagenteile. Doch die Anlieferung aus den Niederlanden ließ auf sich warten, erst am nächsten Tag kamen die Teile an. Einige Stunden fehlten dem Team – also Sonderschicht bis spät in den Abend. Inzwischen kamen Sturm und Regen auf. Die Monteure ließen sich einiges einfallen, um die empfindlichen Komponenten zügig ins Gebäude zu bringen.

Beim Entpacken stellten wir an einem Schwerteil ein schadhafte Gewinde fest, an dem Anschlagmittel befestigt werden sollten. Trotz Dunkelheit und Unwetter wurde das Gewinde präzise nachgeschnitten. Jetzt konnte das Tool sicher mit Portal und Stapler im Außenbereich bewegt werden, den Move-in realisierte man mit einer eigens für dieses Projekt konzipierten Triangel-Konstruktion auf Rotationsfahrwerken, die einen Katzfahrgang zulassen.

So wurden alle Teile sicher durch die Schleusen vom Außenbereich in den Grauraum, dann unter Einhaltung des Reinraum-Protokolls „on final place“ manövriert. Nahtlos wurde nach pünktlicher Fertigstellung das Montageequipment auf der Baustelle demontiert und zum Abtransport verpackt – Good Job!

Kunde:

GFAB – Diodes Semiconductor UK Ltd.

Aufgabe:

Einbringung von 14 Tools und 2 Tilted Move-ins in den Reinraum Klasse 1 einer Waferfertigung

Einsatzort:

Greenock/Schottland

Spezialequipment:

Triangel-Konstruktion für Maschinenaufnahme zum Kippen und Aufrichten der Tools bei engen Platzverhältnissen

Information:

semiconductor@scholpp.de