

Pressemitteilung

Shanghai, China 16/11/2017

Heraeus Photovoltaics und Rietech Solar kooperieren bei der Herstellung von multikristallinen Wafern der nächsten Generation mit HeraGlaze

Die innovative Beschichtung verbessert die Waferausbeute um 3 % und die Zelleffizienz um 0,05 %.

Heraeus Photovoltaics, der weltweit führende Anbieter von Metallisierungslösungen für die Photovoltaik-Industrie, kooperiert mit Rietech Solar, einem in China ansässigen Hersteller von Siliziumwafern für Solarzellen. Rietech Solar wird im Rahmen der Kooperation HeraGlaze von Heraeus für die Massenproduktion seiner multikristallinen Wafer einsetzen. Für Heraeus ist das Abkommen ein wichtiger Schritt, um sein Engagement in der Photovoltaik-Wertschöpfungskette voranzutreiben.

HeraGlaze wurde im Jahr 2017 entwickelt und stellt eine bahnbrechende Innovation dar. Es wird im ersten Schritt in der Herstellung von Solarzellen eingesetzt, wenn polykristalline Siliziumblöcke zu einem einzigen Siliziumblock geschmolzen werden. Um die höchste Qualität des Ingots und des Endproduktes zu erzielen, wird HeraGlaze als Suspension auf die poröse Oberfläche des Tiegels aufgebracht. Es wirkt als Barriere und verhindert, dass thermisch induzierte Verunreinigungen, wie beispielsweise Eisen, während des Schmelzens und Kristallisierens von Silizium aus dem Tiegel in den Siliziumblock gelangen. Durch die Erhöhung des nutzbaren Teils des Siliziumrohlings wird Heraeus in der Lage sein, die Waferausbeute von Rietech um 3 % und die Zelleffizienz um 0,05 % zu steigern. Damit können die multikristallinen Wafer von Rietech ihren Marktanteil gegen den aggressiven Preiswettbewerb monokristalliner Wafer verteidigen.

In weniger als einem Jahr hat es HeraGlaze vom Forschungslabor in die Produktion geschafft, um beeindruckende Ergebnisse für die Waferhersteller zu erzielen:

- Konsequente Steigerung von Ausbeute und Zelleffizienz
- Bessere Effizienz in multikristallinen PERC-Zellen
- Niedriger Eisengehalt, was zu einer höheren Energiegewinnung aufgrund einer geringeren lichtinduzierten Degradation (LID) führt

Darüber hinaus wird Heraeus Photovoltaics mit Rietech an zukunftsweisenden Forschungs- und Entwicklungsprogrammen arbeiten, um die nächste Generation hocheffizienter Wafer auf Basis von HeraGlaze zu produzieren. Dr. Weiming Zhang, EVP und CTO von Heraeus

Photovoltaics, sagte: „Rietech und Heraeus sind beide davon überzeugt, dass die Photovoltaik nicht isoliert vorangetrieben werden kann, weshalb wir uns zur Zusammenarbeit verpflichten. HeraGlaze kann den Prozess der Waferfertigung von Rietech revolutionieren und das Unternehmen dabei unterstützen, ihre Führungsposition im Schmelzprozess zur Herstellung von multikristallinen Wafern auszubauen.“

Über Heraeus

Der Technologiekonzern Heraeus mit Sitz in Hanau ist ein 1851 gegründetes und heute weltweit führendes Familienunternehmen. Mit fachlicher Kompetenz, Innovationsorientierung, operativer Exzellenz und unternehmerischer Führung streben wir danach, unsere wirtschaftliche Leistungsfähigkeit kontinuierlich zu verbessern.

Wir schaffen hochwertige Lösungen für unsere Kunden und stärken nachhaltig ihre Wettbewerbsfähigkeit, indem wir Material-Kompetenz mit Technologie-Know-how verbinden. Unsere Ideen richten sich auf Themen wie Umwelt, Energie, Gesundheit, Mobilität und Industrielle Anwendungen. Unser Portfolio reicht von Komponenten bis zu abgestimmten Materialsystemen. Sie finden Verwendung in vielfältigen Industrien, darunter Stahl, Elektronik, Chemie, Automotive und Telekommunikation.

Im Geschäftsjahr 2016 erzielte Heraeus einen Umsatz ohne Edelmetalle von 2,0 Mrd. € und einen Gesamtumsatz von 21,5 Mrd. €. Mit weltweit rund 12.400 Mitarbeitern in mehr als 100 Standorten in 40 Ländern hat das in den FORTUNE Global 500 gelistete Unternehmen eine führende Position auf seinen globalen Absatzmärkten. Heraeus ist 2016 von der Stiftung Familienunternehmen als eines der „Top 10 Familienunternehmen“ in Deutschland ausgezeichnet worden.

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:

Morvyn Lipinski
Manager Media Relations
Communications & Marketing
Heraeus Holding GmbH
Telefon: +49 61 81 35-97 93
E-Mail: morvyn.lipinski@heraeus.com