



SOLYCO präsentiert mit TECC-Connect® die erste PV-Verbindungstechnologie ohne Silber, Blei und Bismut

Neue Verbindungstechnologie revolutioniert die industrielle Fertigung von Solarmodulen.

Die Dekarbonisierung unserer Energieversorgung erfordert einen massiven Ausbau erneuerbarer Energien – insbesondere der Photovoltaik, die bereits heute zu den günstigsten Formen der Stromerzeugung zählt. Doch der industrielle Hochlauf der PV-Branche stößt auf ein zentrales Problem: Die aktuell gängigen Solarmodule basieren auf kritischen Rohstoffen wie Silber, Blei und Bismut – Materialien, die teuer, toxisch oder problematisch in der Skalierung sind.

Neue patentierte Technologie

Das Berliner Solarunternehmen SOLYCO hat dafür eine Lösung entwickelt: Mit TECC-Connect® stellt SOLYCO auf der Intersolar 2025 in München erstmals eine Verbindungstechnologie vor, die vollständig ohne Silber, Blei und Bismut auskommt – und dabei kostengünstig und zukunftssicher ist.

„Durch TECC erreichen wir eine Materialunabhängigkeit von Silber und ermöglichen eine vollständige RoHS-Konformität“, sagt Dr. Lars Podlowski, Geschäftsführer und CTO von SOLYCO.

TECC steht für „Thermoplastic and Electrically Conductive Coating“ – ein von SOLYCO in der EU, den USA und China patentiertes Verfahren, bei dem spezielle Kunststoffbeschichtungen anstelle von Lötverbindungen eingesetzt werden.

Diese Innovation ersetzt nicht nur umweltschädliche Materialien, sondern ermöglicht auch niedrigere Prozesstemperaturen. TECC-Connect® eignet sich ideal für besonders hocheffiziente Zellgenerationen wie Heterojunction- und Perowskit-Tandem-Solarzellen.

TECC: Ein Meilenstein für die Skalierung der PV-Branche

- Silberfreie PV-Module: Senkung der Materialkosten um bis zu 10 %
- Blei- und Bismutfrei: Vollständig RoHS-konform, keine Ausnahmen mehr notwendig
- Industriell erprobt: Alle gängigen Qualitäts- und Haltbarkeitstests bestanden
- Markteinführung: Erste industriell gefertigte TECC-Connect-Module werden auf der Intersolar 2025 vorgestellt.

SOLYCO arbeitet derzeit mit mehreren Industriepartnern an der Skalierung der industriellen Massenfertigung. Größere verfügbare Mengen der TECC-Connect-Module sollen ab 2026 auf den Markt kommen.

Über SOLYCO

Die SOLYCO Solar AG mit Sitz in Berlin entwickelt Solartechnologien „Engineered in Germany“. Der Fokus liegt auf nachhaltigen, langlebigen und zukunftsfähigen PV-Lösungen für den internationalen Markt.