

Oerlikon Solar führt früher als im Technologieplan vorgesehen die neue Produktionslinie "ThinFab" ein

Zweifacher Weltrekord für Oerlikon Solar: Niedrigste Modulherstellungskosten und höchste Zelleffizienz im Labor

Valencia (Spanien), 7. September 2010 – Oerlikon Solar führte heute unter dem Namen "ThinFab" eine neue Produktionslinie zur Fertigung von Dünnschicht-Silizium-Modulen auf dem Markt ein. Die ThinFab wird Modulherstellungskosten von €0,50 pro Watt peak (Wp) erreichen und stellt damit einen neuen Rekord auf. Zusätzlich hat Oerlikon Solar in Zusammenarbeit mit Corning Incorporated eine neue Micromorph[®] Champion-Labor-Zelle mit einem stabilisierten Wirkungsgrad von 11,9 Prozent entwickelt. Dieser Wert wurde durch das bedeutende US-Forschungszentrum für Erneuerbare Energien (NREL) bestätigt. Mit den zwei Rekordleistungen steigert Oerlikon Solar die Wettbewerbsfähigkeit seiner Micromorph[®] Dünnschicht-Silizium-Technologie und beweist deren enormes Entwicklungspotenzial. "Unsere erzielten Ergebnisse könnten für die Dünnschicht-Silizium-Technologie bahnbrechend werden", meint Dr. Michael Buscher, CEO des Oerlikon Konzerns. „Wir sind stolz darauf, dass wir mit unserer neuen ThinFab auf dem Solarmarkt eine in höchstem Grade wettbewerbsfähige Produktionslinie anbieten können und uns auch der Nachweis gelang, dass unsere Technologie weiteres Potential besitzt.“

Oerlikon Solar führt mit der neuen Produktionslinie ThinFab eine grosse Bandbreite von Verbesserungen früher ein, als im Technologieplan vorgesehen:

- Eine neue Generation von Hauptsystemen: PECVD, TCO und Laser
- Dünnere Zellstrukturen mit reduzierter Degradation und geringerem Gasverbrauch
- Stabilisierte Moduleffizienz von 10 Prozent (143 Wp pro Modul)
- Neues Design für Niederspannungsmodule mit einer vereinfachten neuen Backend-Lösung

Der Energieaufwand bei der Produktion von Dünnschichtmodulen wird mit der neuen ThinFab auf das niedrigste Niveau in der Industrie gesenkt, sodass die energetische Amortisationszeit (energy payback-time) der Module deutlich unter ein Jahr fällt.

“Unsere ausserordentlichen Kompetenzen resultieren in der Markteinführung der neuen ThinFab und werden das Image der Dünnschicht-Silizium-Technologie grundlegend verändern. Unsere nicht-toxischen, umweltfreundlichen Module, die einen Wirkungsgrad von 10 Prozent erzielen, bieten der Solarindustrie in Kombination mit den weltweit niedrigsten Modulherstellungskosten völlig neue Möglichkeiten. Darüber hinaus verdeutlicht die neue Champion-Zelle mit einem stabilisierten Wirkungsgrad von 11,9 Prozent das erhebliche Entwicklungspotenzial, das die Dünnschicht-Silizium-Technologie aufweist“, so Jürg Henz, CEO Oerlikon Solar. „Ausserdem bietet unsere Technologie im Vergleich zu anderen kristallinen Solartechnologien die kürzeste energetische Amortisationszeit und ist nicht auf limitierte Ressourcen angewiesen.“

Die bestehenden Kunden von Oerlikon Solar profitieren ebenfalls von den zahlreichen technischen Verbesserungen. Oerlikon Solar wird schrittweise Upgrade-Pakete anbieten, um die Leistungsfähigkeit seiner bereits ausgelieferten Produktionslinien zu verbessern und deren Output sowie deren Effizienz weiter zu steigern.

Die Oerlikon Solar ThinFab wurde der Öffentlichkeit mit freundlicher Unterstützung von Robby Naish vorgestellt. Robby Naish gewann seine erste Weltmeisterschaft im Windsurfen 1977 im Alter von 13 Jahren. Danach führte er 23 Jahre hintereinander die Weltmeisterschaft an, dank seiner herausragenden Kompetenzen und seiner innovativen Neuerungen.

Auf der 25. European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition (EU PVSEC) in Valencia finden Sie uns in Halle 2, Ebene 2, Stand B8.

Für ausführliche Informationen zur neuen Produktionslinie "ThinFab" besuchen Sie unsere Website www.oerlikon.com/solar/thinfab oder setzen sich in Verbindung mit:

Brunhilde Mauthe
Manager Public Relations
Oerlikon Solar

Burkhard Böndel
Head of Corporate Communications
OC Oerlikon

Tel. +41 81 784 8040
Fax +41 81 784 6544
brunhilde.mauthe@oerlikon.com

Tel. +41 58 360 96 02
Fax. +41 58 360 91 93
burkhard.boendel@oerlikon.com

About Oerlikon

Oerlikon (SIX: OERL) is a leading high-tech industrial group specializing in machine and plant engineering. The Company is a provider of innovative industrial solutions and cutting-edge technologies for textile manufacturing, thin-film coating, drive, vacuum, solar energy systems and advanced nanotechnology. A Swiss company with a tradition going back 150 years, Oerlikon is a global player with around 16,000 employees at over 150 locations in 36 countries and sales of CHF 2.9 billion in 2009. The Company invests more than CHF 200 million annually in R&D, with over 1,200 specialists working on future products and services. The operative businesses rank either first or second in their respective global markets.

About Oerlikon Solar

Oerlikon Solar designs and manufactures field-proven equipment and end-to-end manufacturing lines for the mass production of environmentally sustainable thin film silicon solar modules. With its amorphous and high-efficiency Micromorph[®] tandem technology, Oerlikon has dramatically increased the efficiency of thin film silicon and created innovative end-to-end manufacturing solutions for thin film PV, enabling new entrants in the fast-growing, global PV manufacturing business. Oerlikon Solar leads the thin film solar equipment sector with 12 factories in production in seven countries, almost 3 million modules produced and 450 MW of capacity produced worldwide.

Oerlikon Solar has Micromorph[®] patents dating back to 1993, was the first to integrate the high-efficiency Transparent Conductive Oxide (TCO) layer, and the first to commercialize the high-efficiency Micromorph[®] process and support the majority of its customers in migrating to it. To date it is the only proven end-to-end Micromorph[®] solution available on the market, offering lowest cost of electricity \$/kWh, and proving highest future cost reduction potential. Certifications from UL and TUV confirm that Oerlikon Solar meets highest quality and reliability standards worldwide. In May 2009, Oerlikon Solar became the first thin film silicon PV technology provider to pass all tests required for its Micromorph[®] thin film silicon solar PV modules and receive TUV Rheinland's IEC certification.

Oerlikon Solar thin film silicon modules are produced with non-toxic materials, and they are ideal for semi-transparent glass and other building-integrated PV (BIPV) applications. Thin film modules perform well in diffuse or lower light, and are best suited for high temperature climates. Its production lines are complete systems, yet modular and upgradeable, so customers have the capability to scale up rapidly with the latest technology to meet fast-growing demand for solar PV, demand that will accelerate as the cost of PV energy approaches grid parity.

Oerlikon Solar is headquartered in Switzerland, has about 700 employees in 13 locations worldwide, a number of factories in production around the globe and maintains sales and service centers in the USA, Europe, China, Taiwan, Korea, Singapore and Japan.

For more information, please visit www.oerlikon.com/solar