

Oerlikon Solar erhält TÜV Master Zertifikat für Micromorph®
Micromorph®-Technologie von Oerlikon Solar nun vom TÜV Rheinland IEC-zertifiziert

- Garantierte Lebensdauer und Modulleistung
- Deutlich verkürzte Zertifizierungszeit für Kunden
- Bewährte Dünnschicht-PV-Lösung sorgt für niedrige Kosten, optimalen Wirkungsgrad und hohe Leistung

SNEC Shanghai, 6. Mai 2009 – Oerlikon Solar hat heute bekannt gegeben, dass seine Micromorph®-Dünnschicht-PV-Solarmodule alle erforderlichen Tests bestanden und das IEC-Zertifikat des TÜV Rheinland erhalten haben. Das TÜV-Zertifikat ermöglicht den Kunden von Oerlikon Solar eine wesentliche Beschleunigung ihres eigenen Zertifizierungsverfahrens, sodass sich die Vorlaufzeit für zertifizierte Hochleistungsmodule von sechs Monaten auf weniger als sechs Wochen reduziert. Das Zertifikat ist weltweit gültig und stellt nur einen Teil des Portfolios von Lösungen dar, welches Oerlikon Solar seinen Kunden anbietet, um ihnen einen schnelle Start der Massenproduktion von Dünnschicht-PV-Solarmodulen zu ermöglichen.

„Oerlikon Solar ermöglicht es seinen Kunden, die Vorlaufzeiten von IEC-zertifizierten Modulen drastisch zu reduzieren, und garantiert eine optimale Modulleistung bei höchster Zuverlässigkeit und Kosteneffizienz“, erklärte Jeannine Sargent, CEO von Oerlikon Solar.

Oerlikon Solar hat sowohl die Prüfung für IEC 61646 (Modulleistungstest) als auch für IEC 61730 (Modulsicherheitstest) bestanden. Der weltweit für sein Modulzertifizierungsverfahren anerkannte TÜV Rheinland hat die Module vor Ausstellung des IEC-Zertifikats monatelang harten Tests unterzogen. Zusätzlich zu mechanischen Einwirkungstests (Hagel, Windsog, Winddruck, Schnee) wurden beschleunigte Lebensdauertests in Bezug auf klimatische Bedingungen (Klimawechsel, Kälte, Hitze, Feuchtigkeit) und UV-Einwirkung durchgeführt. Sämtliche Tests wurden erfolgreich absolviert.

„Wir sind der Ansicht, dass Oerlikon Solar einer der besten Anbieter von Anlagen und Modultechnologie auf dem Markt für Dünnschicht-Photovoltaik ist. Das

Seite 2 Unternehmen hat gezeigt, dass es in der Lage ist, weltweit führende Technologien und Verfahren in die Massenproduktion zu übertragen, und dabei alle unsere Tests bestanden,“ erklärt Willi Vaassen, Leiter der Abteilung Erneuerbare Energien beim TÜV Rheinland.

Führend bei Effizienz und Leistung

Das Tandemzellen-Micromorph[®]-Verfahren von Oerlikon Solar verbessert den Wirkungsgrad der Solarzellen um bis zu 50 Prozent und erhöht die Gesamtleistung der Module, was für Photovoltaik-Hersteller einen wichtigen Wettbewerbsvorteil bedeutet. Das Micromorph[®]-Verfahren steigert den Wirkungsgrad von Solarzellen erheblich, indem es einen zweiten mikrokristallinen Absorber in die amorphe Siliziumschicht (a-Si) einbaut. Diese Schicht wandelt die Energie des Rot- und Nah-Infrarot-Spektrums um, wodurch sich der Wirkungsgrad um bis zu 50 Prozent steigern lässt. Die Micromorph[®]-Technologie verstärkt auch die allgemeine Modulleistung, was es den Auftraggebern ermöglicht, Dünnschicht-PV-Solarmodule mit hoher Leistung zu geringen Kosten zu produzieren.

Unübertroffene Vorlaufzeit

2008 eröffnete Oerlikon Solar die weltweit erste Micromorph[®]-Fertigungsanlage bei seinem Kunden Inventux in Berlin und brachte die Anlage in kürzester Zeit auf volle Produktionsleistung. „Wir waren äußerst beeindruckt davon, wie schnell und professionell das Expertenteam von Oerlikon Solar unsere Fabrik für die Massenproduktion bereit gemacht und unsere Modulleistung noch zusätzlich verbessert hat“, sagte Volko Löwenstein, Vorstandsvorsitzender von Inventux.

Oerlikon Solar ist gegenwärtig dabei, vier weitere Micromorph[®]-Fabriken (Auria Solar, Chint, Heliosphera, Pramac) produktionsbereit zu machen, und stattet außerdem zwei zusätzliche Fabriken (Tianwei, Gadir) mit seiner Amorph-Technologie aus. Damit umfasst das weltweite Projektvolumen 2009 eine Produktionskapazität von mehr als 240 MWp, womit die während der letzten beiden Jahre durch Oerlikon Solar bereitgestellte kumulative Kapazität 600 MWp beträgt.

Seite 3 **Rekordleistung und IEC-Zertifizierung**

Erst kürzlich konnte Inventux bei der Echtzeit-Massenproduktion einen neuen Effizienzrekord vermelden. Alle Module wurden mit der firmeneigenen Micromorph[®]-Tandemzellen-Technologie von Oerlikon Solar produziert. Die 1,4 Quadratmeter grossen, in Massenproduktion gefertigten Module erreichen eine Effizienz von über 9 Prozent und eine stabilisierte Ausgangsleistung von mehr als 120 Watt. Am 27. April 2009 hat Inventux sämtliche für die IEC-61646-Zertifizierung des TÜV Rheinland erforderlichen Tests erfolgreich absolviert. Dabei handelt es sich um eine Premiere für einen in Europa ansässigen Hersteller von Dünnschicht-Siliziummodule.

Erweiterung des Kunden- und Partnerkreises

Eine wachsende Zahl globaler Kunden richtet sich auf eine Produktion mithilfe der führenden Dünnschicht-PV-Solartechnologie von Oerlikon Solar ein. Zu den neuesten Kunden zählen Tianwei und Chint (China), Sun Well Solar und Auria Solar Co. Ltd. (Taiwan), Inventux, ersol Thin Film GmbH, SCHOTT Solar AG (Deutschland), Pramac SpA (Italien), Gadir Solar (Spanien) sowie Heliosphera (Griechenland).

Oerlikon Solar verfügt über wichtige Partnerschaften mit führenden industriellen Partnern wie Tokyo Electron (Verkauf und Kundenservice) und Flextronics (Fertigung), um umfassenden Kundenservice und -support sowie rasche Ausbau- und Lieferfähigkeit in unterschiedlichen geographische Regionen gewährleisten zu können.

„Für Oerlikon Solar ein weiterer Meilenstein auf dem Weg zu seinem Ziel, Sonnenenergie wirtschaftlich zu machen.“

Seite 4 Für weitere Auskünfte wenden Sie sich bitte an:

<p>Michael M. Schmidt Head of Public Relations Oerlikon Solar Ltd., Trubbach Tel. +41 81 784 6439 michael.m.schmidt@oerlikon.com</p>	<p>Burkhard Böndel Head of Corporate Communications OC Oerlikon Management AG Tel. +41 58 360 96 02 pr@oerlikon.com</p>
--	---

Über Oerlikon Solar

Oerlikon Solar bietet kosteneffiziente, felderpropte, schlüsselfertige Lösungen für die Massenproduktion von Silizium-Dünnschicht-Solarmodulen. Diese voll automatisierten modularen End-to-End Fertigungslösungen zielen auf eine Reduzierung der Anlagenkosten und eine Maximierung der Produktivität. Sie stehen als modulare End-to-End-Lösungen einschliesslich Messtechnik mit einer Erweiterungsoption für Durchlauf- und Prozesstechnologie zur Verfügung.

Auf Grundlage seiner führenden Stellung im Bereich Dünnschichttechnologie hat Oerlikon Solar in enger Kooperation mit seinen Kunden eine einzigartige, innovative Technologie entwickelt. Eine Inhouse-Pilotlinie ermöglicht die Produktion, Prüfung und Optimierung der Solarmodule in vollem Produktionsumfang.

Oerlikon Solar hat seinen Sitz in Trübbach, Schweiz, und unterhält ein F&E-Labor in Europa und beschäftigt an 13 Standorten rund 800 Mitarbeiter. Zudem bietet das Unternehmen über seine Sales- und Service-Center in den USA, Europa und Asien weltweit Kundensupport und Schulungen an.

Über Oerlikon

Oerlikon (SWX: OERL) zählt weltweit zu den führenden Hightech-Industriekonzernen mit einem Fokus auf Maschinen- und Anlagenbau. Das Unternehmen steht für innovative Industrielösungen und Spitzentechnologien in der Textilherstellung, Dünnfilm-Beschichtung, Antriebs-, Präzisions-, Vakuum- und Solartechnologie. Als Unternehmen mit schweizerischem Ursprung und einer 100-jährigen Tradition ist Oerlikon mit fast 18 000 Mitarbeitern an 180 Standorten in 37 Ländern und einem Umsatz von CHF 4,8 Mrd. 2008 ein Global Player. Das Unternehmen ist in den jeweiligen Märkten an erster oder zweiter Position.