

Corporate News

centrotherm photovoltaics präsentiert Top-Solarzelle und weitere Produkt-Updates auf der Photovoltaik-Leitmesse in Valencia

- **ISE-zertifizierte Solarzellen mit 19,1 Prozent Wirkungsgrad**
- **Effizienzsteigerung durch Produkt-Updates**
- **Neues Anlagendesign ab 2011 auf dem Markt**

Blaubeuren, 2. September 2010 – Die centrotherm photovoltaics AG präsentiert auf der diesjährigen 25th European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition (EU PVSEC: 6. bis 9. September 2010 in Valencia) einen neuen Topwert für Solarzellen und weitere Technologie-Updates zur Effizienzsteigerung entlang der photovoltaischen Wertschöpfungskette sowie das neue Anlagendesign. Das Unternehmen setzt bei der Produktentwicklung nicht nur auf Neukunden, sondern bietet ergänzend Upgrade-Pakete an. So können auch Bestandskunden vom Einsatz neuer Technologien profitieren, indem sie Kapazitäten ausbauen und ihre Herstellkosten durch Effizienzgewinne senken.

Produkt-Update Solarzelle & Modul

Mit einer neuen Rückseitentechnologie bei Solarzellen aus monokristallinem Silizium sorgen die Photovoltaik-Spezialisten aus Blaubeuren für einen neuen Spitzenwert beim Wirkungsgrad. Die neue Rückseitentechnologie basiert auf einer dielektrischen Passivierung und lokalen Kontaktierung. Dadurch erhöht sich die Effizienz der Solarzellen. Auf industrieüblichen Produktionsanlagen wurden mittlere Wirkungsgrade von 19,1 Prozent erzielt – und Spitzenwerte von 19,2 Prozent. Das Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme in Freiburg (ISE), größtes Solarforschungsinstitut Europas, hat jetzt die im Unternehmen gemessenen Wirkungsgrade von 19,1 Prozent zertifiziert. Referenzfläche ist die industrienormierte Wafergröße von 240 Quadratzentimetern mit einer industrieüblichen Siebdruck-Metallisierung auf der Vorder- und Rückseite. Dadurch können die Solarzellen im Solarmodul ohne weitere Anpassungen verschaltet werden.

In Valencia wird das Unternehmen außerdem zwei Upgrade-Varianten für die Integration der selektiven Emitter-Technologie in bereits bestehende Produktionslinien vorstellen. Dadurch steigt der Zellwirkungsgrad um bis zu 0,5 Prozentpunkte und es lassen sich

Spitzenwerte von mehr als 17 Prozent Wirkungsgrad auf multikristallinem Material und von bis zu 18,5 Prozent auf monokristallinem Material erreichen.

Produkt-Update Silizium

Die centrotherm SiTec, in der die centrotherm photovoltaics-Gruppe ihre Siliziumkompetenz bündelt, stellt die nächste Generation Schlüsselequipment für die Siliziumproduktion vor. Neu ist der 24 Pair CVD Reaktor und die STC-TCS Konverter Technologie: Neben dem durchsatzoptimierten 24 Pair CVD Reaktor als Nachfolgemodell des etablierten 18 Pair CVD Reaktors präsentieren die Siliziumspezialisten den dazugehörigen High Pressure STC-TCS Konverter. Dieser leistet mehr durch einen deutlich höheren Gasdurchsatz und stabil hohem Konvertierungsgrad. Durch den geschlossenen Produktionskreislauf der aufeinander abgestimmten Anlagen sinken Investitions- und Herstellungskosten und Umweltemissionen.

Die Silizium-Spezialisten präsentieren auch einen verbesserten Kristallisationsofen zur Herstellung multikristalliner Ingots. Unter regulären Produktionsbedingungen wurden auf einer Pilotlinie für Solarzellen mittlere Wirkungsgrade von 16,6 Prozent mit Spitzenwerten von bis zu 17,0 Prozent erzielt – bei sonst marktüblichen Mittelwerten von 16,2 bis 16,4 Prozent auf multikristallinem Material. Zudem sinken die Herstellkosten um acht Prozent verglichen mit der früheren Prozessfolge. Auf Modulebene wurden Werte von rund 236 Wattpeak (Wp) pro Modul erreicht – bei sonst marktüblichen 210 bis 220 Wp.

Produktneuheit Dünnschicht-Inspektion

Die GP Solar, eine hundertprozentige Tochter der centrotherm photovoltaics, nutzt die EU PVSEC, um ein neu entwickeltes Inspektions-System für Dünnschichtmodule in den Markt einzuführen. Damit können nun auch Dünnschicht-Hersteller vom großen Nutzen einer gezielten Defektanalyse und Klassifizierung profitieren und die Gesamtqualität der Solarmodule verbessern. Schon während der Produktion lassen sich kleinste Fehler erkennen und der Ausschuss verringern. Die Inspektionssysteme können flexibel in der Produktion eingesetzt werden, sind einfach zu integrieren und sehr schnell einsatzfähig.

Neues Produktdesign

Kostenoptimierung und funktionales Design passen zueinander: Gemeinsam mit dem auf Industriedesign spezialisierten Stuttgarter Entwicklungsbüro bgp design hat centrotherm

photovoltaics deshalb ein modernes Farb- und Formkonzept entwickelt. Bei dem zugrunde liegenden Design-to-cost-Ansatz ergänzen sich konsequent optimierte Kosten und benutzerfreundliche Ergonomie. Beim Design-to-cost-Verfahren wird permanent für alle einzelnen Anlagenkomponenten die kostengünstigste Lösung bei vorgegebenen Qualitätsstandards bereits in der Entwicklungsphase gesucht. Die centrotherm photovoltaics Produktionsanlagen werden erstmals 2011 im neuen Design und mit weiter verbesserter Technologie an die Kunden ausgeliefert.

„Wir freuen uns sehr, auch in diesem Jahr mit allen Geschäftsbereichen auf der EU PVSEC vertreten zu sein und unseren bestehenden und künftigen Kunden unser neues Produktdesign und neue Technologien zur Effizienzsteigerung zu präsentieren“, erklärt Dr. Peter Fath, Technologievorstand bei centrotherm photovoltaics das Engagement seines Unternehmens. „Unser Ziel ist es, den Vorsprung unserer Kunden hinsichtlich Kostenführerschaft und Effizienz weiter auszubauen.“

centrotherm photovoltaics-Gruppe auf der 25th European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition (EU PVSEC: 6. bis 9. September 2010 in Valencia):

Feria Valencia, Halle 4, Stand D 13

Über centrotherm photovoltaics AG

Die centrotherm photovoltaics AG mit Sitz in Blaubeuren ist einer der weltweit führenden Technologie- und Equipmentanbieter der Photovoltaikbranche. Das Unternehmen stattet namhafte Solarunternehmen und Branchen-Neueinsteiger mit schlüsselfertigen („Turnkey“) Produktionslinien und Einzelanlagen für die Herstellung von Silizium, kristallinen Solarzellen und -modulen sowie Dünnschichtmodulen aus. Damit verfügt der Konzern über eine breite und fundierte Technologiebasis sowie Schlüsselequipment auf nahezu allen Stufen der photovoltaischen Wertschöpfungskette. Seinen Kunden garantiert centrotherm photovoltaics wichtige Leistungsparameter wie Produktionskapazität, Wirkungsgrad und Fertigstellungstermin. Der Konzern beschäftigt mehr als 1.300 Mitarbeiter und ist weltweit in Europa, Asien und den USA aktiv. Im Geschäftsjahr 2009 erzielte centrotherm photovoltaics bei einem Umsatz von 509,1 Mio. Euro ein EBIT von 37,2 Mio. Euro und ist im TecDAX an der Frankfurter Wertpapierbörse gelistet.

centrotherm photovoltaics AG
Johannes-Schmid-Strasse 8
89143 Blaubeuren
Internet: www.centrotherm.de
ISIN: DE000A0JMMN2
WKN: A0JMMN
Zulassung: Regulierter Markt/Prime Standard, Frankfurter Wertpapierbörse
Firmensitz: Deutschland

Kontakt:

Saskia Schultz-Ebert
Senior Manager Investor & Public Relations
Tel: +49 7344 918-8890
E-Mail: saskia.schultz-ebert@centrotherm.de

Dr. Torsten Knödler
Manager Public Relations
Tel: +49 7344 918-8898
E-Mail: torsten.knoedler@centrotherm.de

Christina Siebels, Britta Cirkel
HOSCHKE & CONSORTEN Public Relations GmbH
Tel: +49 40 3690 50-58 /-56,
E-Mail: c.siebels@hoschke.de; b.cirkel@hoschke.de