

## Corporate News

---

**centrotherm photovoltaics setzt auf der SNEC in Shanghai mit weiter verbesserten Anlagen auf mehr Effizienz in der solaren Wertschöpfungskette**

- **Premiere für die Nitrid-Beschichtungsanlage „c.NITE Inline“**
- **Neuer Feuerofen „c.FIRE“ besonders wartungsfreundlich**
- **Schlüssequipment reduziert die Betriebskosten**

*Blaubeuren, 17. Februar 2011* – Die centrotherm photovoltaics AG präsentiert auf der diesjährigen 5. International Solar Industry and Photovoltaic Exhibition & Conference in Shanghai (SNEC) neue Produkte und Produkt-Updates, um die Effizienz entlang der solaren Wertschöpfungskette weiter zu steigern. Bei sinkenden Betriebskosten steigt dadurch die Wettbewerbsfähigkeit bei den Kunden des weltweit führenden Technologie und Equipmentanbieters der Photovoltaikbranche. Die SNEC in Shanghai (22. bis 24. Februar 2011) gilt in der Photovoltaik-Branche als eine der wichtigsten Fachmessen und Konferenzen in diesem Jahr.

### **Produkt-Update Solarzelle & Modul**

Der Geschäftsbereich Solarzelle & Modul zeigt erstmals öffentlich zwei neue Top-Produkte: Mit der neuen Nitrid-Beschichtungsanlage „c.NITE Inline“ und dem neuen Feuerofen „c.FIRE“ stellen die süddeutschen Photovoltaik-Spezialisten eine neue kosteneffiziente Generation Schlüssequipment für die Solarzellenproduktion vor.

Bei der Inline-PECVD-Anlage „c.NITE Inline“, die für die Antireflex-Beschichtung der Solarzelle sorgt, hat centrotherm photovoltaics die Vorteile der etablierten Batch-PECVD-Anlage mit einer Inline-Technologie kombiniert. Das Resultat ist eine am Markt einzigartige Nitrid-Beschichtungsanlage, die sich aufgrund der Direkt-Plasma-Abscheidung vor allem durch exzellente Passivierungseigenschaften sowie eine äußerst homogene Schichtdicke auszeichnet. Im Vergleich zu anderen Inline-Technologien erreicht die Anlage eine signifikante Wirkungsgradsteigerung, die bei multikristallinen Wafern bei rund 0,2 Prozentpunkten liegt. Weitere Vorteile der neuen „c.NITE Inline“ Anlage sind der höhere Durchsatz und die längere Betriebsdauer (Uptime) verglichen mit anderen Inline-Technologien am Markt. Ebenso wie bei der Batch-Ausführung erfolgt der erprobte Plasma-Beschichtungsprozess ausschließlich in den kompakten

Prozessbooten, wodurch sich regelmäßige Ausfallzeiten für die Reinigung der Reaktorkammern vermeiden lassen.

Ein weiteres Schlüsselequipment für die Solarzellenproduktion ist der Feuerofen, in dem die Front- und Rückkontakte bei hohen Temperaturen in den Wafer eingebrannt werden. Der „c.FIRE“ ist die neue Version des etablierten Feuerofens und zeichnet sich durch eine kompakte, platzsparende Bauweise aus. Neben diesem „Footprint“, haben die Photovoltaik-Experten aus Blaubeuren die Installations- und Wartungsfreundlichkeit gegenüber dem bestehenden Feuerofen weiter optimiert, um die Betriebskosten der Zellhersteller weiter zu senken. Auch den so genannten flüchtigen organischen Verbindungen (Volatile Organic Compound, kurz VOC), die beim Einbrennprozess entstehen, wurde Rechnung getragen: Das VOC-Handling wurde vollständig in das neu gestaltete Gehäuse integriert und ermöglicht eine zuverlässige und energieeffiziente Rückführung der entweichenden Lösungsmitteln.

Das weltweite Absatzvolumen für Feueröfen liegt Marktschätzungen zufolge in diesem Jahr branchenweit im dreistelligen Millionen-Euro-Bereich.

### **Produkt-Update Silizium & Wafer**

Die centrotherm SiTec, in der die centrotherm photovoltaics-Gruppe ihre Siliziumkompetenz bündelt, zeigt den bereits erfolgreich am Markt eingeführten Kristallisationsofen zur Herstellung multikristalliner Ingots. Der Hochleistungs-ofen hat eine optimierte Hot Zone und ist für Kapazitätsmengen von 450 bis 600 Kilogramm Siliziumeinwaage ausgelegt. Zu den besonderen Stärken zählen neben seiner Flexibilität die hohe Produktivität aufgrund geringer Energiekosten und Prozessdauer sowie die hohe Produktqualität. Ein weiteres Alleinstellungsmerkmal ist die hohe Betriebssicherheit des Ofens. Außerdem bietet die centrotherm SiTec künftig für die Herstellung von Polysilizium auch den Hydrochlorination-Prozess ohne STC-TCS Konverter an.

### **Produkt-Update Rolle-zu-Rolle**

Die FHR Anlagenbau, ein hundertprozentiges Tochterunternehmen der centrotherm photovoltaics, stellt mit der Plattform „FHR.Roll.800“ eine neue Generation der Rolle-zu-Rolle-Anlagen vor. Dabei handelt es sich um ein Folienbeschichtungssystem für 800 Millimeter breite Kunststoff- oder Metallfolien. Damit können mehr als zweieinhalb so breite Folien beschichtet werden – im Vergleich zu Vorgängermodellen. Das System

eignet sich beispielsweise für die Herstellung von flexiblen Solarzellen auf CIGS-Basis. Die flexiblen, leichten und unzerbrechlichen Zellen eignen sich besonders auch für große Industriedächer und Einsatzgebiete wie der Textil-, Auto-, Luft- und Raumfahrtindustrie. Bei gekrümmten Oberflächen sind die im Rolle-zu-Rolle-Verfahren gewonnenen Dünnschichtszellen konkurrenzlos. Vereinfacht ausgedrückt, werden Folien bei dem Rolle-zu-Rolle-Verfahren über ein Bandlaufwerk mit mehreren Rollen transportiert und dabei photovoltaisch vakuumbeschichtet.

„Wir zeigen unsere Innovationskraft in allen Geschäftsbereichen auf der SNEC in Shanghai. Wir bieten unseren Kunden auf jeder solaren Wertschöpfungsstufe modernste Technologie, damit diese weitere Effizienzsteigerungen im Produktionsprozess erzielen“, sagt Dr. Peter Fath, Technologievorstand bei centrotherm photovoltaics „Unser Ziel ist, dass unsere Kunden mit centrotherm Technologie ihre Premium-Kostenführerschaft ausbauen können.“

**Standinformationen centrotherm photovoltaics-Gruppe:**

Halle E3, Stand 520

**Über centrotherm photovoltaics AG**

Die centrotherm photovoltaics AG mit Sitz in Blaubeuren ist der weltweit führende Technologie- und Equipmentanbieter der Photovoltaikbranche. Das Unternehmen stützt 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 1.400 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](http://www.centrotherm.de)  
ISIN: DE000A0JMMN2  
WKN: A0JMMN  
Zulassung: Regulierter Markt/Prime Standard, Frankfurter Wertpapierbörse  
Firmensitz: Deutschland

**Kontakt:**

Saskia Feil  
Senior Manager Investor & Public Relations  
Tel: +49 7344 918-8890  
E-Mail: [saskia.feil@centrotherm.de](mailto:saskia.feil@centrotherm.de)

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