

1. April 2011

Garantierte Langlebigkeit: PLEXIGLAS® Fresnel-Linsen für konzentrierende Photovoltaik (CPV)

- Evonik und Concentrator Optics garantieren Lichtdurchlässigkeit von Solarlinsen aus PMMA für mindestens 20 Jahre

In Zusammenarbeit im Bereich konzentrierende Fotovoltaik (CPV) garantieren der PMMA-Hersteller Evonik Röhm GmbH, ein Tochterunternehmen von Evonik Industries, und Concentrator Optics GmbH, Hersteller von Fresnel-Linsen, die Lichtdurchlässigkeit von PMMA für mindestens 20 Jahre.

CPV hat den höchsten Wirkungsgrad von allen Solartechnologien. Das Sonnenlicht wird dabei von optischen Elementen auf hocheffiziente Solarzellen (multi-junction cells) fokussiert. Die optischen Systeme sind meist Linsen-Parquets (siehe beigefügtes Foto).

„Die Finanzierbarkeit von CPV-Projekten hängt von der Art der langfristigen Leistungsgarantie ab, die die Hersteller ihren Kunden geben“, merkt Dr. Ralf Leutz an, geschäftsführender Gesellschafter von Concentrator Optics. „Mit einer 20-jährigen Garantie auf PMMA-Linsen werden Banken und Investoren die CPV viel eher finanzieren. Die neue Technologie sollte auf dem Markt eine hohe Akzeptanz erreichen.“

Evonik hat ein spezielles PMMA entwickelt, das den Anforderungen für CPV im Außenbereich gerecht wird. Dieses neue PLEXIGLAS® Solar verfügt über transmissive Eigenschaften, die speziell auf den Wirkungsbereich und die Anforderungen von Solarzellen abgestimmt sind. Concentrator Optics stellt durch qualifizierte Massenproduktion Linsen-Parquets her, die mit Hilfe extrudierter Platten aus PLEXIGLAS® Solar 0Z023 gefertigt werden. Das Material hat die beschleunigten Alterungstests erfolgreich bestanden, so dass diese lange Garantiezeit möglich wurde.

Doris Hirsch
PR-Management
Acrylic Polymers

Telefon +49 6151 18-4079
Telefax +49 6151 18-3177
doris.hirsch@evonik.com

Dr. Franz Thum
Concentrator Optics GmbH
Telefon +49 6421 168940-0
Telefax +49 6421 168940-9
franz.thum@concentratoroptics.com

Evonik Röhm GmbH
Kirschenallee
64293 Darmstadt
www.evonik.de

Aufsichtsrat
Patrik Wohlhauser, Vorsitzender
Geschäftsführung
Gregor Hetzke, Sprecher
Dr. Wilhelm Otten
Dr. Michael Müller-Hennig

Sitz der Gesellschaft ist Darmstadt
Registergericht
Amtsgericht Darmstadt
Handelsregister HRB 85142

Beide Unternehmen erklären, dass Modulhersteller und Projektinvestoren von CPV mit diesem Material zuversichtlich in die Zukunft auf dem Solarmarkt sehen können. Die 20-jährige Garantie auf die Transparenz von Produkten, die aus PLEXIGLAS® Solar Platten hergestellt werden, gab es in der Industrie so noch nie.

Bildunterschrift:

Concentrator Optics' serienmäßiges Fresnel-Linsen-Parquet hergestellt aus dem PMMA-Produkt PLEXIGLAS® Solar von Evonik

Foto: Concentrator Optics GmbH, Cölbe.

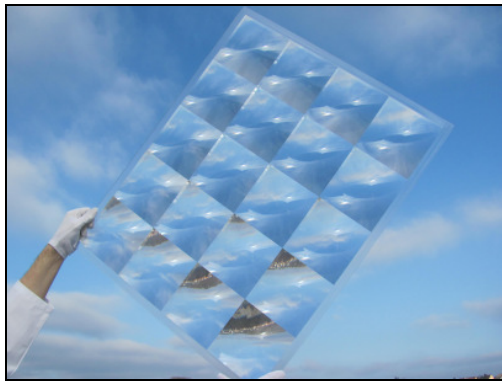


Foto steht unter www.plexiglas.de und www.plexiglas-polymers.de zum Download bereit.

Evonik Röhm GmbH

Kirschenallee
64293 Darmstadt
www.evonik.de

Aufsichtsrat

Patrik Wohlhauser, Vorsitzender

Geschäftsführung

Gregor Hetzke, Sprecher

Dr. Wilhelm Otten

Dr. Michael Müller-Hennig

Sitz der Gesellschaft ist Darmstadt
Registergericht
Amtsgericht Darmstadt
Handelsregister HRB 85142

Concentrator Optics GmbH

Concentrator Optics aus Cölbe ist ein anerkannter Technologieführer bei Design und Herstellung von Fresnel-Linsen-Parquets für die konzentrierende Fotovoltaik (CPV), die eine hocheffiziente (30 %) solare Stromerzeugung erlaubt.

Concentrator Optics hat einzigartige Technologien entwickelt, insbesondere im Bereich von Materialien und Prozessen für die Herstellung von Fresnel-Linsen und dem der Linsenfertigung vorausgehenden Werkzeugherstellung. Concentrator Optics ist weltweit das einzige Unternehmen, das sowohl Fresnel-Linsen-Parquets aus PMMA und Silicone-on-glass (SOG) in Größen bis zu 1300x1250 mm² herstellt. Concentrator Optics stellt monolithische Werkzeuge her und garantiert, dass alle Linsen-Parquets mit den vorgegebenen Toleranzen auf Basis des originalen Parquet-Werkzeugs hergestellt werden.

Concentrator Optics GmbH liefert dem Kunden Lösungen „aus einer Hand“ für die Optik in der konzentrierenden Fotovoltaik und bietet die Entwicklung des optischen Designs, die Massenproduktion und Fabrikationslinien an. Für besonders große Mengen und schnellen Serienanlauf arbeitet Concentrator Optics eng mit seinen Kunden zusammen, teilt Know-how und integriert seine automatisierte Produktionslinie in das Fertigungsverfahren für CPV-Module.

Die Herstellung von Fresnel-Linsen ist eine Bottleneck-Technologie. Concentrator Optics wird durch Risikokapital finanziert und sucht aktiv nach Investoren für seine weltweiten Expansionspläne.

Evonik Industries

Das Geschäftsgebiet Acrylic Polymers von Evonik ist Hersteller des inspirierenden Kunststoffs PLEXIGLAS® und bietet eine große Palette an speziellen Formmassen und Halbzeugen für eine Vielzahl zukunftsorientierter Anwendungen. PLEXIGLAS® wird überall dort verwendet, wo höchste Anforderungen an Funktion und Design gestellt werden.

Die wichtigsten Märkte für PLEXIGLAS® sind beispielsweise Elektronik und Kommunikation, Solaranwendungen, die Automobil- und Luftfahrtindustrie, Architektur und Bauindustrie und die Beleuchtungsindustrie.

Evonik Röhm GmbH

Kirschenallee
64293 Darmstadt
www.evonik.de

Aufsichtsrat

Patrik Wohlhauser, Vorsitzender

Geschäftsführung

Gregor Hetzke, Sprecher

Dr. Wilhelm Otten

Dr. Michael Müller-Hennig

Sitz der Gesellschaft ist Darmstadt
Registergericht
Amtsgericht Darmstadt
Handelsregister HRB 85142

Informationen zum Konzern

Evonik ist der kreative Industriekonzern aus Deutschland. In unserem Kerngeschäft Spezialchemie sind wir eines der weltweit führenden Unternehmen. Darüber hinaus halten wir Beteiligungen in der Energie und bei Wohnimmobilien. Kreativität, Spezialistentum, Verlässlichkeit und kontinuierliche Selbsterneuerung bestimmen die Leistungskraft unseres Unternehmens.

Evonik ist in mehr als 100 Ländern der Welt aktiv. Über 34.000 Mitarbeiter erwirtschafteten im Geschäftsjahr 2010 einen Umsatz von rund 13,3 Milliarden Euro und ein operatives Ergebnis (EBITDA) von rund 2,4 Milliarden Euro.

Rechtlicher Hinweis

Soweit wir in dieser Pressemitteilung Prognosen oder Erwartungen äußern oder unsere Aussagen die Zukunft betreffen, können diese Prognosen oder Erwartungen der Aussagen mit bekannten oder unbekannten Risiken und Ungewissheit verbunden sein. Die tatsächlichen Ergebnisse oder Entwicklungen können je nach Veränderung der Rahmenbedingungen abweichen. Weder Evonik Industries AG noch mit ihr verbundene Unternehmen übernehmen eine Verpflichtung, in dieser Mitteilung enthaltene Prognosen, Erwartungen oder Aussagen zu aktualisieren.

Evonik Röhm GmbH

Kirschenallee
64293 Darmstadt
www.evonik.de

Aufsichtsrat

Patrik Wohlhauser, Vorsitzender

Geschäftsführung

Gregor Hetzke, Sprecher

Dr. Wilhelm Otten

Dr. Michael Müller-Hennig

Sitz der Gesellschaft ist Darmstadt
Registergericht
Amtsgericht Darmstadt
Handelsregister HRB 85142