

Siliziumkristalle für die Solarindustrie: signifikante Kostensenkung durch „MULTIPULLING“

(Wettenberg, den 18.02.2013) – Die PVA TePla AG - Hersteller von Anlagen für die Kristallisation von Solar- und Halbleitersilizium sowie von Vakuum- und Hochtemperaturanlagen – hat seine Kristallzuchtanlagen zur Herstellung von Siliziumkristallen technologisch einen entscheidenden Schritt weiterentwickelt. Mit dem sogenannten „MULTIPULLING“ Verfahren wird eine Technologie bezeichnet, mit der mehrere Siliziumkristalle aus einem Prozesszyklus mit Hilfe einer Nachchargiereinrichtung hergestellt werden können. Kunden aus der zurzeit äußerst preisgetriebenen Solarbranche können mit diesem Verfahren ihre Produktionskosten von Kristallen, aus denen in einem weiteren Prozessschritt Solarwafer gefertigt werden, signifikant senken.

Von der PVA TePla werden für das „MULTIPULLING“ zwei unterschiedliche Nachchargiereinrichtungen für verschiedene Arten und Größen von Polysiliziumrohmaterial angeboten: einen mobilen „SiCharger“, das „Mobile Recharging System“ (MRS) und einen stationären „Feeder“, das „Fixed Charging System“ (FCS). Bestehende Anlagen im Markt können mit diesen Zusatzausrüstungen versehen werden und der sogenannte „MULTIPULLING“ Prozess mit mindestens zwei Kristallen je Prozesszyklus eingefahren und kundenspezifisch qualifiziert werden. Wesentliche Aspekte dieser Technologie wurden auch unter Beteiligung von Projektpartnern aus der Photovoltaikindustrie im Rahmen des Solar-Valley Forschungsprojekts „Optimierung des Czochralski-Verfahrens zur Herstellung von monokristallinem Silizium in Hinblick auf geringere Kosten und dünnere Wafer (CzSil)“ getestet. Die Nachchargiereinrichtung zeichnet sich durch ein kompaktes Design, eine hohe Prozessgenauigkeit sowie gute Bedienbarkeit mit einer intuitiven Benutzeroberfläche aus.

Presse-Mitteilung



Nr. 1/13
18.02.2013

Im Vergleich zu alternativen Kristallzuchtverfahren wie z.B. dem „Continuous-Czochralski-Verfahren“ zeichnet sich „Multipulling“ durch geringere Komplexität und damit deutlich höherer Prozessstabilität, sowie durch signifikant bessere Wirtschaftlichkeit in der Großserienfertigung für den Solarbereich aus.

Weitere Informationen erhalten Sie bei:
Dr. Gert Fisahn
Investor Relations
PVA TePla AG
Phone: +49(0)641/68690-400
gert.fisahn@pvatepla.com
www.pvatepla.com