



PRESSEMITTEILUNG

Ein Global Player – verwurzelt in den Regionen Oberpfalz und Oberlausitz

- **SiC Processing: Unangefochtener Weltmarktführer im Slurry-Recycling**
- **SiC-Aufbereitungsverfahren spart Photovoltaik-Industrie enorme Kosten**

Hirschau, 15.02.2011 – Strom aus der Sonne: Photovoltaik ist ein fester Bestandteil der Energiegewinnung. Experten erwarten bis zum Jahr 2015 einen Zuwachs der globalen Photovoltaik-Leistung von jährlich mehr als 30 Prozent. Als Dienstleistungsunternehmen im Bereich der nassmechanischen Trenntechnik sorgt die SiC Processing GmbH dafür, dass die Photovoltaik-Industrie die Silizium-Trägerplatten (Wafer) für die Solarzellen sehr viel kostengünstiger bei gleichbleibend hoher Qualität herstellen kann. SiC Processing ist unmittelbar in die Wertschöpfungskette der Photovoltaik-Industrie eingebunden und profitiert so direkt von der boomartigen Entwicklung dieser zukunftssträchtigen und nachhaltig wachsenden Branche.

Patentgeschütztes Aufbereitungsverfahren

Der historische Ursprung des Unternehmens liegt in der Unternehmensgruppe der AKW Apparate + Verfahren Holding GmbH und Co. KG (AKW A+V-Gruppe), die bereits seit mehr als 40 Jahren in der Verfahrenstechnik und dem Anlagenbau für die Mineralaufbereitung tätig ist. Die AKW A+V-Gruppe entwickelte zusammen mit einem Geschäftspartner ein Verfahren zur Aufbereitung von gebrauchter Sägesuspension, so genannter Slurry, und der Rückgewinnung der darin enthaltenen Rohstoffe. Die Sägesuspension besteht aus einem abrasiven (abschabenden) Element, Siliziumcarbid (SiC). Es verleiht dem in der Nasstrenntechnik verwendeten Sägedraht die notwendige Schärfe. Polyethylenglykol (PEG) fungiert dabei als Kühl- und Trägermedium. Durch den Sägeprozess, bei dem Siliziumblöcke in hauchdünne Wafer geschnitten werden, verunreinigt die Slurry und nutzt sich ab. Um schlechtere Säge- und Produktionsergebnisse zu vermeiden und eine gleichbleibend hohe Qualität in der Wafer-Herstellung zu gewährleisten, muss die Sägesuspension regelmäßig ausgetauscht bzw. gereinigt werden.



Mit dem von der AKW A+V-Gruppe und ihren Partnern entwickelten, patentgeschützten Verfahren gewinnt SiC Processing aus der gebrauchten Sägesuspension 75 bis 90 Prozent des darin enthaltenen SiC und 90 bis 95 Prozent des PEG in hoher Reinheit zurück. Diese Rückgewinnungsraten werden mit keinem anderen Verfahren am Markt erreicht. Die Kunden der SiC Processing erhalten ihr rückgewonnenes und aufbereitetes SiC und PEG entweder separat oder als gebrauchsfertige Mischung nach deren eigener Rezeptur zum sofortigen Einsatz in der Wafer-Herstellung zurück.

Das Aufbereitungsverfahren der SiC Processing Gruppe kann beliebig oft wiederholt werden, was zur Folge hat, dass der Anteil kostenintensiver Frischware so gering wie möglich gehalten werden kann. Das ist ein Vorteil, der die Slurry-Kosten für die Wafer-Hersteller in erheblichem Maße senkt.

Wachstum mit beeindruckender Geschwindigkeit

SiC Processing verfügt weltweit über eine Aufbereitungskapazität von 215.000 Tonnen pro Jahr (Stand Ende 2010). Auf Deutschland entfallen davon 38.000 Tonnen Slurry, die am Standort Bautzen in fünf Produktionslinien aufbereitet werden. Weitere Produktionsstandorte sind China, die USA, Norwegen und Italien.

Die SiC Processing GmbH wächst seit Jahren mit hohem Tempo und konnte den Umsatz seit 2007 jährlich um durchschnittlich 54 Prozent auf 160 Millionen Euro in 2010 steigern. Thomas Heckmann, Gründer und Geschäftsführer der SiC Processing GmbH, rechnet bis 2012 mit einem Umsatzanstieg auf 300 Millionen Euro. Während das EBITDA (das Betriebsergebnis vor Zinsen, Steuern und Abschreibungen im Jahr 2007 noch neun Millionen Euro betrug, notierte es 2010 mit 51 Millionen Euro bereits fast sechsmal so hoch. „Bis zum Jahr 2012 wird sich das EBITDA voraussichtlich mehr als verdoppeln“, prognostiziert Heckmann.

SiC Processing plant, seine herausragende Marktstellung in den kommenden Jahren weiter auszubauen. Die Voraussetzungen dafür sind bestens: Der globale Photovoltaik-Markt wächst schnell und nachhaltig. Kostensenkungen und stete Effizienzsteigerungen sorgten 2010 für ein Wachstum von 87 Prozent. Auch in den kommenden Jahren rechnen Experten mit anhaltend hohen Wachstumsraten, wobei vor allem China, die USA und Indien die Wachstumsmotoren sein werden. Die Wachstumsstrategie der SiC Processing für 2011 ist



daher durch Kapazitätsausweitungen auf dem überproportional wachsenden chinesischen Markt geprägt.

Geschäftsmodell ermöglicht profitables Wachstum

Die SiC Processing GmbH ist ein Global Player. Durch die Ausweitung der Produktion generiert das Unternehmen Größenvorteile (Economies of Scale), die sich in sinkenden Aufbereitungskosten zeigen. „Auf diese Weise wachsen wir profitabel“, sagt Thomas Heckmann. Getragen wird dieses Wachstum auch durch das enge und langjährige Vertrauensverhältnis und die langfristigen Vertragsbindungen zu den Geschäftspartnern. „Unsere Kunden vertrauen auf unser technisches Know-how und wissen um die Innovationsstärke unseres Unternehmens“, unterstreicht Thomas Heckmann.

Forschung und Entwicklung als Schlüssel zum Erfolg

Im Mittelpunkt der SiC-Forschungstätigkeit stand bislang vor allem die Weiterentwicklung des Rückgewinnungs- und Aufbereitungsverfahrens. „Künftig treiben wir unter anderem die Entwicklung zusätzlicher Prozesse und neuer Anwendungen voran, die mittel- bis langfristig zusätzliche Geschäftsbereiche ermöglichen sollen“, sagt Thomas Heckmann und ergänzt: „Neben unseren bisherigen Märkten, der Photovoltaik- und Halbleiter-Industrie, fokussieren wir uns dabei auf angrenzende Industriezweige und verwandte Produktionsverfahren.“ Die Basis für diese Entwicklungsarbeit bildet die 2010 in Bautzen in Betrieb genommene Pilotanlage.

Darüber hinaus ist SiC Processing in der Forschungs- und Entwicklungsarbeit eng mit namhaften internationalen Partnern aus Wissenschaft und Industrie vernetzt. Dazu gehören unter anderem die Teilnahme am „Spitzencluster Solarvalley Mitteldeutschland“ und dessen Teil-Projekt „Thin Wafer“, das sich mit den Möglichkeiten der Fertigung von ultradünnen Wafern beschäftigt. Darüber hinaus arbeitet die SiC Processing mit dem Fraunhofer-Institut für Keramische Technologien und Systeme IKTS in Dresden im Rahmen mehrerer Forschungs- und Entwicklungsprojekte zusammen.

Ansprechpartner für Pressefragen : Markus Kreuzer
Marketing and Communications Manager
Telefon: 0049 (0) 9622 - 70 39 273
E-Mail: markus.kreuzer@sic-processing.de