

Pressemitteilung

Wettenberg, 1. Oktober 2013

baSiC-T: Neue Anlagengeneration - Siliziumcarbid (SiC)-Kristalle für die Massenproduktion

- SiC für die Hochleistungselektronik
- Erfolgreicher Einsatz in der industriellen Produktion
- Hohe Automatisierung für Massenproduktion
- Niedrige Betriebskosten

SiC für Hochleistungselektronik

SiC- Kristalle werden in erster Linie von Kunden aus Hochtechnologiemärkten benötigt. Typische Anwendungsbereiche sind die Hochleistungselektronik - wie sie z.B. in Hybrid- und Elektroautos, Klimaanlage, bei LED-Anwendungen und bei Wechselrichtern für die Photovoltaik zum Einsatz kommen. Der große Vorteil des Siliziumcarbid-Materials liegt in dem enormen Energiesparpotential von über 40% im Vergleich zu herkömmlichen Silizium-Bauelementen. Hinzu ergeben sich in der Zukunft völlig neue Perspektiven in der Halbleiterindustrie durch die Einsatzmöglichkeiten auch bei hohen Temperaturen und hohen Spannungen über 10.000 Volt, was weit über das Potential des heute zur Anwendung kommenden Siliziums hinausgeht.

Modularer Aufbau und hoher Automatisierungsgrad

Das Design der neuartigen Kristallisationsanlage „baSiC-T“ basiert auf einem modularen Konzept und erlaubt die Verwendung von Substraten bis zu einem Durchmesser von 150mm. Niedrige Betriebskosten und hoher Automatisierungsgrad der „baSiC-T“ ermöglichen die kostengünstige Massenproduktion von Siliziumcarbid.

Erfolgreicher Einsatz in der industriellen Produktion

Anlagen zur Herstellung von SiC-Kristallen sind bereits an mehrere Kunden in Europa und Asien ausgeliefert und erfolgreich abgenommen worden, wobei die hervorragende Performance der Anlagen unter Beweis gestellt worden ist.

Nähere Angaben zur baSiC-T finden Sie unter folgendem Link:

[Siliziumcarbid](#)

PVA TePla im Bereich Leistungselektronik

Neben der baSiC-T werden bereits eine Reihe weiterer Anlagen der PVA TePla im Bereich Leistungselektronik verwendet. Die SiCube ist eine industrieerprobte Anlage zur SiC-Volumenkristallproduktion mittels PVT und HTCVD. Unsere Floatzone- (FZ35) und Czochralski-Anlagen (EKZ Systeme) werden zur Kristallisation von hochreinem Silizium eingesetzt. Das Recycling von Suszeptoren nach GaN Epitaxyprozessen wird in speziellen PVA TePla - Vakuumanlagen durchgeführt. Verschiedene innovative Metrologie-Technologien für eine zerstörungsfreie Qualitätskontrolle stehen ergänzend zur Verfügung.



baSiC-T: Neue Anlagengeneration

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