

Diese Meldung kann unter <http://www.presseportal.de/pm/76232/1674713/das-hochwertige-si3n4-pulver-von-h-c-starck-ist-ein-bevorzugter-grundstoff-fuer> abgerufen werden.



Das hochwertige Si₃N₄-Pulver von H.C. Starck ist ein bevorzugter Grundstoff für Solarenergieanwendungen

01.09.2010 - 20:35 Uhr, H.C. Starck GmbH

Goslar, Deutschland (ots/PRNewswire) - Das hochwertige Si₃N₄-Pulver des Geschäftsbereichs AMCP (Advanced Metal and Ceramic Powders) der H.C. Starck GmbH erfüllt alle Reinheitsanforderungen der Ingot- bzw. Wafer-Hersteller. H.C. Starck ist einer von zwei qualifizierten Spitzenanbietern weltweit und wird von der Photovoltaikbranche aufgrund des guten Rufes des Si₃N₄-Pulvers der Qualität M 11 HP gewählt. Immer mehr Hersteller entscheiden sich aufgrund der Produktqualität und der weltweiten Präsenz für H.C. Starck als Hauptlieferanten.

(Logo: <http://photos.prnewswire.com/prnh/20090625/NE38551LOGO> (Logo: <http://www.newscom.com/cgi-bin/prnh/20090625/NE38551LOGO>

Hochwertiges Si₃N₄-Pulver ist für die Reinheit von Silizium-Ingots entscheidend. Polykristalline Silizium-Ingots werden durch Schmelzen und anschließendes Auskristallisieren hochreinen Siliziums in Quarzglasriegeln in Spezialöfen gewonnen. Dabei ist einer der entscheidenden Parameter für hochwertige Wafer, dem Hauptbestandteil jeder Solarzelle, die Reinheit der Silizium-Ingots.

Hauptproblem während der Verfestigung des polykristallinen Siliziums ist es, das Eindringen von Verunreinigungen in das Silizium und das Auftreten von Spannungen während des Erstarrens zu verhindern. Beim derzeit üblichen Produktionsverfahren werden die Quarzglasriegel innen mit einer auf Si₃N₄ basierenden Beschichtung versehen, die das Ablösen des Ingots nach jedem Produktionszyklus erleichtert.

Um zur Rissbildung führende Reaktionen zwischen Silizium und Quarzglas zu verhindern und das Eindringen von Sauerstoff und Verunreinigungen aus dem Tiegel in die erstarrende Siliziumschmelze zu unterbinden, wird dabei eine Lage des hochwertigen Si₃N₄-Pulvers von H.C. Starck auf die Tiegelwand gesprüht.

Wenden Sie sich bitte an das Surface Technology & Ceramics Team von H.C. Starck, wenn Sie mehr über die Vorzüge des hochwertigen Si₃N₄-Pulvers des Unternehmens erfahren möchten. Besuchen Sie uns auf der vom 6. bis zum 10. September in Valencia (Spanien) stattfindenden 25. EU PV Solar Energy Conference (Feria Valencia, Ebene 2, Halle2, Stand A39).

Informationen zu H.C. Starck

Die H.C. Starck Gruppe ist ein führender, weltweit präsender Anbieter hochschmelzender Metalle, technischer Keramiken und leitfähiger Kunststoffe. Das Unternehmen beliefert Wachstumsbranchen in den Bereichen Elektronik, Chemie, Automobilbau, Medizintechnik, Luft- und Raumfahrt, Energie- und Umwelttechnik sowie Maschinen- und Werkzeugbau. H.C. Starck verfügt über eigene Fertigungsanlagen in Europa, Amerika und Asien und beschäftigt weltweit knapp 3.000 Mitarbeiter.

Pressekontakt:

CONTACT: H.C. Starck GmbH, Im Schleeke 78 - 91, 38642 Goslar, Deutschland; Dr. Thomas Schmidt, Tel.: +49-5321-751-3962, Fax: +49-5321-751-4962; Michael Drost, Tel.: +49-5321-751-3755, E-Mail: michael.drost@hcstarck.com; Öffentlichkeitsarbeit: Tel.: +49-5321-751-3230, Fax: +49-5321-751-4230

Originaltext:

H.C. Starck GmbH

Pressemappe:

<http://www.presseportal.de/pm/76232/h-c-starck-gmbh>

Pressemappe als RSS:

http://presseportal.de/rss/pm_76232.rss2