

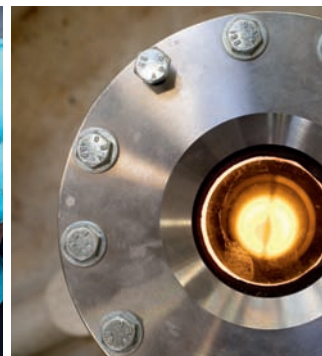
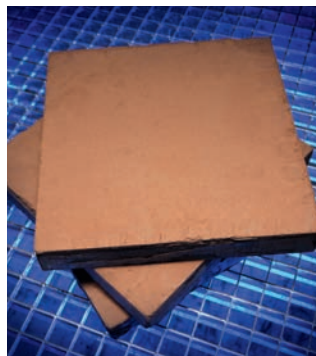


ROHSTOFFGEWINNUNG SILIZIUM

Silizium ist die Basis für die Herstellung von Solarmodulen. Für die Gewinnung von hochwertigem Silarsilizium aus Silan, einem Gas aus Silizium und Wasserstoff, hat der SolarWorld Konzern ein neues, kostengünstiges technologisches Verfahren entwickelt. Das Silangas stellt die Evonik Degussa GmbH zur Verfügung, die Sunsil®-Technologie für dessen Zersetzung zu Silizium ist eine Eigenentwicklung der JSSi GmbH – ein Joint Venture der Evonik Degussa GmbH und der SolarWorld AG.

Langfristig verfügbar

Durch die eigene und energiesparende Herstellung von Silizium ist der wichtigste Rohstoff der Photovoltaik-Industrie direkt und langfristig verfügbar. Die strategische Absicherung des Siliziumbedarfs übernimmt konzernintern die Sunicon GmbH. Neue Herstellungsverfahren wie das Granulieren des Sunsil®-Pulvers werden speziell für die Aufbereitung des Siliziums entwickelt.



Vom Silizium zum Waferblock

Das hochreine Silizium wird in eine beschichtete Kokille aus hochreinem Quarzglas gegeben. Bei über 1.400 Grad wird in einem Ofen das Silizium aufgeschmolzen. Danach erfolgt die Kristallisation, bei der das Silizium zu einem polykristallinen Block erstarrt. Nach dem Abkühlen des Blocks wird dieser von der Kokille getrennt.

Weitere Infos unter: www.solarworld.de