

14.5.2012

Produktinformation

Einfacher, Sauberer, Sicherer.

SCHMIDs neue Version der revolutionären Wafer-Vorreinigungsanlage legt die Messlatte noch höher

- Sehr gute Reinigungsergebnisse reduzieren den Aufwand bei Folgeprozessen
- Vereinfachter Aufbau senkt die Betriebskosten noch weiter und reduziert den Verschleiß
- Erfolgreiche Reinigung diamantdrahtgesägter Wafer

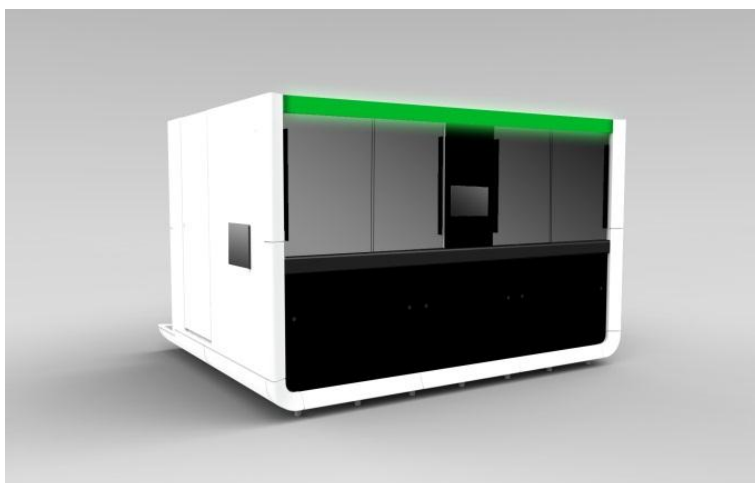


Fig. 1: Wafer PreCleaning und Degluing-Anlage (Designstudie für die SNEC Shanghai)

Hohe Reinigungseffizienz bei geringen Betriebskosten – das sind die aktuellen Herausforderungen für die Reinigung von Wafern nach dem Sägeprozess. SCHMIDs PreCleaning und Degluing-Anlage erfüllt alle Vorgaben dank vereinfachtem Aufbau und neuem Transportsystem mit immer weniger Aufwand: Verbrauchswerte und Betriebskosten sinken, Verschleiß und Wartungsarbeiten werden reduziert und die Folgeprozesse werden erleichtert.

Da ist es nur angemessen, dass sich die Anlage auf der SNEC als ansprechende Designstudie präsentiert.

Doch auch das Innenleben birgt einige Highlights: Dank des neuen „Gondel“-Transportsystems befinden sich alle bewegten Teile außerhalb des Schmutzbereichs, was weniger Verschleiß und Wartungsarbeiten zur Folge hat. Pro Stunde befördert das Transportsystem vier Carrier über einen Zahnradantrieb erschütterungsfrei durch die Anlage.



Fig. 2: Lanzensystem

Garant für das exzellente Reinigungsergebnis der Vorreinigung bleibt das revolutionäre Lanzensystem, das die Schnittflächen jedes einzelnen Wafers durch die angesägten Kanäle des Sägebeams vollflächig spült. Die zielgerichtete Wasserzuführung erlaubt einen minimierten Wasserverbrauch und der niedrige Wasserdruck schont die empfindlichen Werkstücke. Dies führt zu einer extrem niedrigen Bruchrate, die SCHMID seinen Kunden garantiert.

Eine Metall-Ionen-Kontamination der Wafer durch die Anlage kann ausgeschlossen werden, da alle waferberührenden Teile sowie Prozessbereiche, Verrohrungen und Tanks aus Kunststoff gefertigt sind.

Der Entklebeschritt findet in einem Tauchbecken mit temperierter wässriger Säure statt, in das der Carrier pneumatisch abgesenkt wird. Hier sorgt die Medienzirkulation für geringen Chemie-Verbrauch. Ein anschließender Spülvorgang entfernt das Entklebemedium vom Wafer.

„Der Nutzen sauberer Wafer wird immer noch unterschätzt“, weiß Produktmanager Christoph Jansen. „Schon beim Entkleben verringern wir durch effizient vorgereinigte Wafer den Chemieverbrauch. Und die vollautomatisierten Singulationssysteme, die immer häufiger von Kunden angefragt werden, honorieren saubere Wafer mit geringem Verschleiß und geringen Verbrauchskosten. Und das Beste: Die finale Waferreinigungsanlage können wir fast um die Hälfte verkürzt anbieten, wenn unsere effiziente Vorreinigung eingesetzt wird.“

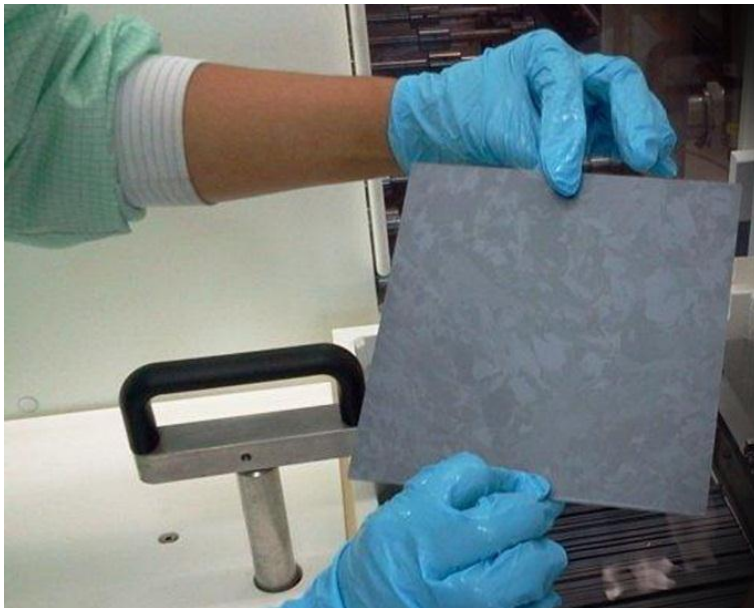


Fig. 3: Wafer vor und nach der vollflächigen Reinigung

Mit der konsequenten Fortführung des funktionsorientierten Designs der PreCleaning und Degluing-Anlage sichert die SCHMID Group den weiteren Markterfolg des innovativen Systems. Vom Vorgängermodell sind bereits 600 MWp Produktionskapazität im asiatischen Raum zum Vorreinigen diamantdrahtgesägter Wafer installiert.

Über die SCHMID Group

Die SCHMID Group stellt hocheffiziente System- und Prozesslösungen für die gesamte Wertschöpfungskette von Solarwafern, Zellen und Modulen zur Verfügung – von der Einzelanlage bis zur schlüsselfertigen Fabrik, die inklusive garantierter Leistungsparameter wie Produktionskapazität und Wirkungsgrad angeboten wird. Innovative Prozesstechnologien werden in eigenen Technologiezentren in Zusammenarbeit mit Universitäten und Forschungseinrichtungen entwickelt und zur Marktreife gebracht.

SCHMID heißt Sie willkommen auf der SNEC, 16.-18. Mai 2012 in Halle E5, Stand 560. Dort sind aus dem Geschäftsbereich Wafer eine Precleaning-Anlage und ein Metrology Sorter System zu sehen.

Zeichen Haupttext (inclusive Leerzeichen): 3006

Pressekontakt:

SCHMID Group | Gebr. SCHMID GmbH

Magdalena Harter (Unternehmensnachrichten)
Christoph Kübler (Technik)

Robert-Bosch-Str. 32-36
72250 Freudenstadt
Germany

Tel.: +49 7441 538 0
www.schmid-group.com
press@schmid-group.com

[Link zur Produktseite](#)

Follow us on 