

Manz mit Neuheiten im Bereich Dünnschicht-Solar zur EU PVSEC in Hamburg

- Neues System Manz IQ-XRF zur Inline-Qualitätskontrolle
- System prüft Zusammensetzung, Dicke und Homogenität von TFS-Beschichtungen
- Manz IQ-XRF nutzt Röntgenfluoreszenz für höchste Präzision

Hamburg/Reutlingen, 5. September 2011. Hightech-Maschinenbauer Manz AG präsentiert auf der 26. EU PVSEC in Hamburg sein aktuelles Sortiment zur Herstellung von Dünnschicht-Solarmodulen. Neben effizienten Lösungen zur nasschemischen Bearbeitung von Glassubstraten, einem neu entwickelten Automationskonzept mit einem zentralen Korridor sowie hochpräzisen Laser-Strukturierungsanlagen gehört hierzu auch das Manz IQ-XRF-System zur Integration in bereits bestehende Produktionslinien. XRF steht für Röntgen-Fluoreszenz, dessen physikalischen Eigenschaften sich Manz für die Qualitätskontrolle von Dünnschicht-Solarmodulen zueigen macht.

„Die Röntgen-Fluoreszenz ist eine der praktikabelsten Methoden, um die Zusammensetzung und die Homogenität einer Metallschicht zu überprüfen“, sagt Dr. Thomas Umschlag, bei Manz Vertriebsleiter für den Geschäftsbereich Dünnschicht-Solar. „Da der Wirkungsgrad eines Dünnschichtmoduls stark von diesen beiden Eigenschaften abhängt, ist präzise Qualitätskontrolle für die Modulhersteller enorm wichtig, um den versprochenen Wirkungsgrad ihrer Produkte auch tatsächlich liefern zu können.“ Ein weiterer Vorteil für Kunden: Produktionskosten lassen sich durch rigorose Qualitätskontrollen nach kritischen Prozessschritten optimieren, da fehlerhafte Substrate frühzeitig aussortiert werden können und nicht erst am Ende der Fertigungslinie. Das vollautomatische und massenproduktionstaugliche XRF-System wird für unterschiedliche Substratgrößen angeboten. Es wurde bereits bei ersten Kunden installiert und ist seitdem non-stop im Einsatz.

Messtechnischer Kern des Systems ist ein ELBRUS.COMPACT.DUO-Messkopf der IFG GmbH, der hochgenaue und auch sehr schnelle Messungen ermöglicht. Um an verschiedenen Stellen des Substrates messen zu können, kann dieser Messkopf sehr präzise auf einer Achse bewegt werden. Durch die dazu senkrechte Bewegung des Substrates kann jeder Punkt des Substrates angefahren und gemessen werden. Ein flexibles Be- und Entladesystem erlaubt die Integration in bereits existierende und auch neu zu planende Produktionslinien. Der Messkopf lässt sich mit einer Genauigkeit von unter einem Millimeter über der zu prüfenden Fläche positionieren und ist in der Lage, sich selbst zu kalibrieren. Die Messergebnisse werden über das Manz Human Machine Interface Aico View-Display angezeigt, um die Parameter der Beschichtungsanlage optimieren zu können. Eine direkte Anbindung an eine Beschichtungsanlage wird über zeitgemäße Schnittstellen unterstützt, ebenso die Anbindung an ein übergeordnetes MES-System.

Manz bietet sein XRF-System auch in einer modifizierten Version als freistehende/eigenständige Anlage an.

Über Manz

Die Manz AG in Reutlingen/Deutschland ist ein weltweit führender Hightech-Maschinenbauer. Das 1987 gegründete Unternehmen hat sich in den vergangenen Jahren vom Automatisierungsspezialisten zum Anbieter integrierter Produktionslinien für kristalline Solarzellen und Dünnschicht-Solarmodule und auch die Herstellung von Flachbildschirmen entwickelt. Ein neues Geschäftsfeld ist die Entwicklung und Fertigung von Produktionssystemen für Lithium-Ionen-Batterien. Die von Gründer Dieter Manz geführte und seit 2006 in Deutschland börsennotierte Firmengruppe produziert derzeit in Deutschland, China, Taiwan, der Slowakei und Ungarn. Die Manz AG beschäftigte zum Ende des zweiten Quartals 2011 rund 1.900 Mitarbeiter, davon 800 in Asien. Mit dem Claim „passion for efficiency – Effizienz durch Leidenschaft“ geben die Manz-Ingenieure das Leistungsversprechen, ihren in wichtigen Zukunftsbranchen tätigen Kunden immer effizientere Produktionsanlagen anzubieten.

Public Relations-Kontakt

Manz AG

Axel Bartmann

Tel.: +49 (0)7121 – 9000-395

Fax: +49 (0)7121 – 9000-99

E-Mail: abartmann@manz.com

Formatiert: Schriftart: (Standard) Arial,
11 pt, Schriftart für komplexe
Schriftzeichen: Arial, 11 pt, (Asiatisch)
Chinesisch (VR China)