

## Presseinformation

### **Viscom Technologie-Forum – kurzweiliges Programm mit kostenlosen Workshops und kompaktem Fachwissen**

*Hannover, Juli 2017* – Das Wetter beim diesjährigen Viscom Technologie-Forum entsprach voll und ganz dem, was man sich vom astronomischen Sommeranfang erhofft. Am 21. und 22. Juni erfuhren die zahlreichen Teilnehmer das Neueste aus der Welt der Inspektionlösungen für die Elektronikfertigung sowie zu vielen anderen interessanten Themen aus der Branche und darüber hinaus. Durch die Veranstaltung führte Viscom-Vertriebsingenieur Michael Mügge. Die Begrüßung übernahm Vorstand Volker Pape. Das große abendliche Get-together zum Abschluss des ersten Tages bot wie immer eine spannende Live-Präsentation aktueller Neuentwicklungen und viel Gelegenheit, um miteinander ins Gespräch zu kommen. Beim abendlichen Showact stand ein ganz besonderes Spielzeug – das Yo-Yo – in einer furiosen Darbietung im Mittelpunkt.

Alle Tricks der Yo-Yo-Künstler Ivo und Jan, bekannt unter dem Namen inmot!on, müssen perfekt sitzen. Synchronisation ist entscheidend für das Gelingen. Die Besucher des diesjährigen Technologie-Forums von Viscom konnten das Duo aus Bern (Schweiz) live erleben und ließen sich von ihnen rundum begeistern. Die beiden Yo-Yo-Weltmeister 2012 und mehrfachen Europameister zeigten, wie man aus einem auf den ersten Blick unscheinbaren Bewegungsspiel eine erstklassige Mischung aus Sport, Kleinkunst und großer Show machen kann.

Auch bei Inspektionssystemen für die Elektronikfertigung kommt es ganz besonders auf Genauigkeit und Zuverlässigkeit an. Eine fehlerfreie Abstimmung der Abläufe sowie reibungslose Synchronisation gehören zu den zentralen Aspekten von Industrie 4.0. Die Fachvorträge, Workshops, Tutorials und Live-Vorführungen beim Viscom Technologie-Forum 2017 in Hannover deckten damit einhergehende Fragestellungen aus vielen verschiedenen Perspektiven ab. So könnte schon bald ein neues,

allgemein zugängliches Protokoll für die herstellerübergreifende Kommunikation zwischen Maschinen in den SMT- und THT-Linien sorgen. Der Name der Spezifikation: The Hermes Standard. Bernhard Fritz von der ASM Assembly Systems GmbH & Co. KG erklärte den interessierten Zuhörern die Vorteile der Schnittstelle: „The Hermes Standard‘ ist protokollbasiert und nicht signalbasiert. Man benötigt keine speziellen Stecker. Die Datenübertragung erfolgt über ein ganz normales Ethernet-Netzwerkkabel.“ Dabei unterstrich Bernhard Fritz, dass er nicht als Vertreter von ASM zum Viscom Technologie-Forum gekommen sei, sondern als Stimme der Initiative, die sich zum Ziel gesetzt habe, diese Spezifikation breit einzuführen. Bei einer Gründungskonferenz im März in München ist von Seiten der beteiligten Unternehmen mit Unterschriften bekräftigt worden, dass man bei „The Hermes Standard“ mitmacht. Auch Viscom ist bei dieser Initiative dabei.

Im Vortrag von Thomas Mückl, Zollner Elektronik AG, tauchte das Thema „The Hermes Standard“ noch einmal auf. Hier ging es vor allem darum, welche Informationen miteinander kommunizierende Fertigungsmaschinen über ein Produkt direkt von diesem selbst bekommen können. Für die intelligente Identifikation sorgen RFID-Chips mit wiederbeschreibbarem Speicher. Damit ausgestattete Leiterplatten können kontaktlos sicher erkannt werden. Die Daten lassen sich je nach Prozessschritt anpassen und auch über den gesamten Produktlebenszyklus hinaus speichern und wieder abrufen. Nachteile wie kein Zugriff auf Informationen wegen fehlender Sichtverbindung oder Fehlinterpretationen beim Auslesen aufgrund von Verschmutzung entfallen. Auf dem Chip sind auch solche Daten gut aufgehoben, die erst nach dem Fertigungsprozess gebraucht werden, etwa für Reparaturen oder das Recycling.

Als Meister im Lesen von Menschen erwies sich beim diesjährigen Viscom Technologie-Forum Leo Martin. Der studierte Kriminalwissenschaftler war zehn Jahre für einen großen deutschen Geheimdienst tätig, wo er Personen aus dem Milieu der Organisierten Kriminalität mit viel

Vertrauensarbeit als Informanten gewann. Kann er bei einer Demonstration seines Könnens herausfinden, ob sich ein Teilnehmer aus dem Publikum spontan für eine schwarze oder eine weiße Kugel entschieden hat? Leo Martin behilft sich mit einer inhaltsreichen Interpretation von Schwarz und Weiß. Aus vielfältigen Informationen, die er aus der Beobachtung des Gesichtsausdrucks und der Körpersprache seines Gegenübers zieht, liegt er am Ende mit seiner Vermutung richtig. Die beeindruckte Versuchsperson darf noch einmal eine Kugel wählen und der Verhörprofi kommt relativ schnell zu der korrekten Schlussfolgerung, dass sich an deren Entscheidung für Schwarz nichts geändert hat.

Das Publikum erfuhr aus der Keynote-Speech von Leo Martin, wie stark Menschen unbewussten Mustern unterliegen, die uns im Alltag einschränken, warum es hin und wieder zu Konflikten auf Beziehungsebene kommt und wie Vertrauen zu anderen Personen aufgebaut werden kann.

Kriminelle Machenschaften spielten auch im Vortrag des Geschäftsführers von Cyber Investigate Deutschland, Günter Roggensack, eine Schlüsselrolle. Der IT-Experte und professionelle Hacker erkennt Schwachstellen von Computern und berät seine Kunden rund um die daraus erwachsenden Gefahren aus dem World Wide Web. Er nutzt Lücken, um in Systeme einzudringen, und zeigt, wie diese geschlossen werden können. Seine Botschaft: Mit Hilfe von Trojanern und Viren kann man heute mit entsprechendem Fachwissen problemlos in fremde Systeme eindringen und gezielt Informationen abgreifen oder die Angegriffenen erpressen. Die Geheimdienste von Staaten oder politisch motivierte Aktivisten können damit viel Schaden anrichten. Andererseits werden Mitarbeiter namhafter Unternehmen mit großen Geldsummen dazu angestiftet, wertvolle Daten ihres Arbeitgebers zu entwenden. Günter Roggensack machte beim Viscom Technologie-Forum den Stellenwert eines guten Sicherheitskonzepts deutlich und zeigte Lösungswege auf, wie sich Unternehmen vor solchen Angriffen schützen können.

Wie rasant sich das Internet entwickelt zeigte aus einer ganz anderen Perspektive ein Einblick von Christian Stammel. Mit ihm ging es in die Welt der Wearables, elektronischen Produkten also, die am oder sogar im Körper getragen werden. Als Geschäftsführer der Wearable Technologies AG bietet er in diesem Segment Unternehmen und anderen Marktakteuren eine Plattform für Innovation und Markterschließung. Christian Stammel betonte, dass man z. B. einen Fitness-Tracker schnell gelangweilt weglege, wenn man für sich nicht den Spaß entdecke, die dort gewonnenen Daten im Internet mit Gleichgesinnten zu teilen. Umgekehrt kann moderne Vernetzung beispielsweise dafür genutzt werden, dass eine Smart City etwa Luftverschmutzungswerte an einen Jogger übermittelt, der seine Geschwindigkeit oder Streckenweite entsprechend anpasst. Der Vortrag machte ebenfalls deutlich, welches Potenzial hier für die Elektronikfertigung liegt. Nach Meinung von Christian Stammel werden Wearables insbesondere im Bereich Gesundheit stark wachsen. Eines von vielen Beispielen sind intelligente Pflaster, die z. B. als kleines Monitoring-Labor den Schweiß analysieren. Besonders im Bereich Mobile Health sieht der Referent denn auch Bedarf an hochwertigen Diagnosetechniken, um optimale Sicherheit zu garantieren.

Viscom zeigte während der beiden Veranstaltungstage eine große Bandbreite an eigenen Innovationen. Zudem gab es in den Kunden-Workshops und Meet-the-Expert-Gesprächen viele Praxistipps aus erster Hand. Die Besucher konnten u. a. mehr über hilfreiche AOI-Farbverlaufsprüfungen, die Klassifikation mit Hilfe realistischer 3D-Ansichten (360View) sowie Neuigkeiten aus dem Bereich der 3D-Vermessung wie etwa Höhenauswertungen für jeden einzelnen Pin eines Bauteils erfahren. Auch über die Möglichkeit, mit Hilfe des Tools Viscom Pilot gleichzeitig die Software SI und vVision auf einem System nutzen zu können sowie über die optimale Kombination von orthogonaler, geneigter und 3D-Inspektion auf Grundlage einer Best-Mix-Library wurden die Kunden ausführlich informiert.

Während der Live-Präsentation am Mittwochnachmittag bekamen die Gäste des Technologie-Forums einen umfassenden Einblick in die neuesten Lösungen im Bereich des Röntgens. Dirk Nülle, Leiter Produktentwicklung SP bei Viscom, präsentierte die neue AXI-Lösung für die High-End-Elektronikfertigung: das System X7056-II überzeugt bei der automatischen Röntgeninspektion mit einem Leiterplatten-Handling von unter vier Sekunden. Es wird auch mit der Software vVision erhältlich sein und zeichnet sich durch volle Flexibilität bei der Wahl zwischen orthogonalen, geneigten und dreidimensionalen Inline-Prüfungen aus. „Mit Leidenschaft haben wir dieses System entwickelt. Wir haben das Gute der X7056RS behalten und Eigenschaften wie beispielsweise die Geschwindigkeit weiter verbessert“, so Nülle. Wie bei dem Vorgängersystem ist eine optionale Kombination mit automatischer optischer Inspektion (AOI) in einem Maschinengehäuse fester Bestandteil der Entwicklung.

Rolf Demitz, Leiter des Bereichs NP bei Viscom, zeigte anhand der X8068 die Vorteile des manuellen Röntgens (MXI). Das System ist besonders für große Prüfobjekte geeignet. Einfach bedienbare Analyse-Tools, ein überaus robuster Manipulator und das praktische automatische Öffnen und Schließen des Fensters für das Handling der Prüflinge machen die X8068 zu einem überaus effizienten und intelligenten Prüftor für Stichproben oder Kleinserien in der Elektronikfertigung. Mit einem leistungsstarken Flat Panel Detector (FPD) erhält man eine bis zu 2500-fache geometrische Vergrößerung und vielfältige Bildfilter vereinfachen die Analyse. „Da die Röntgenbilder mit mehr Grauwerten ausgegeben werden, als das menschliche Auge verarbeiten kann, sind sehr hilfreiche Einfärbungen möglich“, so Rolf Demitz. Damit lassen sich fehlerhafte Strukturen noch sicherer detektieren und verdeckte Qualitätsmängel deutlich sichtbar machen. Sein Kollege Rainer Duhm (Applikation) demonstrierte auf der X8068 gleich darauf anhand eines Steckverbinders mit THT-Lötanschlüssen praxisnah die 3D-Rekonstruktion des Prüflings aus einer

planaren Computertomografie und wie sich diese virtuell zu Analyse Zwecken schnell in aussagekräftige Schichten zerlegen lässt. So können einfach und zuverlässig vielfältige Aussagen für die Qualitätssicherung getroffen werden.

Henning Obloch, Bereichsleiter Viscom Service, informierte direkt im Anschluss über das vielseitige Angebot an Service-Dienstleistungen wie die schnelle Versorgung mit Ersatzteilen, Umbauten und Modernisierungen sowie die Anzahl der verfügbaren Service-Experten, die kompetente Ersthilfe sowohl am Telefon und per Remote-Zugriff als auch vor Ort leisten können. In diesem Zusammenhang appellierte er an die Kunden, das Thema Schulung nicht zu vernachlässigen. Die Gründe liegen auf der Hand: Je kompetenter die eigenen Mitarbeiter sind, desto effizienter kann langfristig die volle Systemleistung genutzt werden und desto schneller lassen sich Probleme gemeinsam lösen.

Wie Viscom ganz neue Ideen weiterentwickelt, zeigte sich besonders deutlich am Beispiel der rechnerbasierten Prüfsimulation. Die Programmierung eines solchen Tools ist bei Viscom schon weit vorangeschritten. Die ganz zentrale Frage dahinter: Wie sieht die beste Prüfdeckung für meine Leiterplatte aus? Ein optimales Balancing zwischen orthogonalen, geneigten und 3D-Methoden ist die Voraussetzung für minimale Produktionskosten bei optimaler Qualität und der Röntgenanteil sollte wegen der Strahlenbelastung der Bauteile und des großen Einflusses auf die Taktzeit möglichst gering gehalten werden. Nutzer der Software sollen auf möglichst bequeme Art und Weise die unterschiedlichen verfügbaren Prüftechnologien effizient kombinieren können. Die Teilnehmer des Technologie-Forums konnten u. a. von Produktentwickler Detlef Beer mehr über den aktuellen Stand des Projekts erfahren und ihr Feedback dazu abgeben. Eine Stimme aus dem Publikum: Das Tool sollte in Zukunft nicht nur in der Fertigung, sondern auch Leiterplatten-Designern zur Verfügung stehen, damit sie sich bereits bei

ihren Konzepten eine Vorstellung vom später bei der Produktion erforderlichen Prüfaufwand machen können.

Großer Beliebtheit erfreuten sich beim Viscom Technologie-Forum auch die noch sehr jungen Aussteller von der Roboter AG der KGS Ronnenberg (Marie-Curie-Schule). Die Schüler präsentierten selbst gebaute, für komplexe Aufgaben programmierte Lego-Roboter und kamen mit praxiserfahrenen Gästen über autonomes Fahren ins Gespräch.

### **Bildunterschriften:**

01\_Ankunft der Gäste

02\_Volker Pape begrüßt die Teilnehmer des Technologie-Forums 2017

03\_Vertriebsmitarbeiterin Olesja Münch erläutert in einem Tutorial die automatische Röntgeninspektion

04\_Früh übt sich: Schüler der KGS Ronnenberg präsentieren auf der Veranstaltung ihre Roboter

05\_Pause bei strahlendem Sonnenschein

06\_Leo Martin verblüfft die Teilnehmer

07\_Mirko Weißgerber zeigt in der Systemausstellung u. a. 3D-AOI-Funktionen

08\_Live-Präsentation: High-Tech-Lösungen für die Röntgeninspektion

09\_Viel Interesse an den Inspektionstechnologien von Viscom

10\_Die Herren vom Grill

11\_Herr Grinblat mischt sich unterhaltsam unter die Kellner

12\_Die Band „Ellingtones“ sorgt für die musikalische Untermalung am Abend

13\_Das Schweizer Duo inmot!on begeistert mit ihrer Yo-Yo-Show

14\_Jan von inmot!on zeigt noch einmal den Licht-Effekt mit dem Viscom-Logo

15\_Großes Interesse an den Workshops

16\_Michael Mügge führt durch die Veranstaltung und findet Zeit für Gespräche mit Gästen

17\_Thomas Mückl, Zollner, beschreibt den Einsatz von RFID-Chips in der Elektronikfertigung

18\_Henning Obloch, Bereichsleiter Service, erläutert das Service-Konzept von Viscom

19\_Bernhard Fritz, ASM, präsentiert die Vorteile von „The Hermes Standard“

### **Über Viscom**

Die Viscom AG entwickelt, fertigt und vertreibt hochwertige Inspektionssysteme. Das Portfolio umfasst die komplette Bandbreite der optischen Inspektion und Röntgenprüfung. Im Bereich der Baugruppeninspektion für die Elektronikfertigung gehört das Unternehmen zu den führenden Anbietern weltweit. Die Systeme von Viscom lassen sich kundenspezifisch konfigurieren und miteinander vernetzen. Hauptsitz und Fertigungsstandort ist Hannover. Mit einem großen Netz aus Niederlassungen, Applikationszentren, Servicestützpunkten und Repräsentanten ist Viscom international vertreten. Gegründet 1984 notiert Viscom seit 2006 an der Frankfurter Wertpapierbörse (ISIN: DE0007846867). Weitere Informationen: [www.viscom.de](http://www.viscom.de)