

# PERFEKTE TRANS

**WIE ENTSTEHT QUALITÄT? WIE KANN MAN SIE LÜCKENLOS NACHWEISEN? EINE GRUNDVORAUSSETZUNG IST DIE VOLLE TRANSPARENZ ALLER FERTIGUNGSSCHRITTE – VESTER ELEKTRONIK SORGT DAFÜR.**

— Vester Elektronik aus Straubenhardt (www.vester.de), nahe Pforzheim, ist den Stanzbetrieben in unserer Republik und darüber hinaus ein Begriff. Mit diesem Unternehmen werden Sensorik, Prozessüberwachung und Bandbeölung verbunden. Auch vielen Automobilzulieferern ist das Unternehmen bekannt durch seine automatisierten Prüfsysteme mit Kameras und Prüfteilehandlung für das Überwachen der Teilequalität bei Einzelteilen und komplet-

ten Komponenten. Und genau dies sind die beiden großen Geschäftsbereiche des Unternehmens. Partner im Bereich Sensorik, Prozessüberwachung und Bandbeölung ist die Firma Siegfried aus der Schweiz und im Sektor automatisierte Prüfsysteme die Firma SAC aus Karlsruhe, welche die Standardbibliotheken für die eingesetzte Bildverarbeitung beisteuert.

»Wir haben natürlich auch zwei eigene Softwareprogrammierer hier bei Vester

Elektronik, die diese Bibliotheken dann auf die Bedürfnisse unserer Kunden zuschneiden«, so Geschäftsführer Thomas Vester, der zusammen mit Ulrich Renger das Unternehmen leitet.

## IMMER SPEZIFISCHER

Thomas Vester hat innerhalb der Unternehmenssparte »automatisiertes Prüfen« in den letzten Jahren einen Trend feststel-



# PARENZ

len können: »Es geht immer mehr in Richtung Prüfung komplexer Bauteile und Komponenten. Immer wieder gilt es selektiv galvanisierte und kunststoffumspritzte Bauteile nicht nur zu vermessen, sondern auch eine Inspektion der Bauteiloberfläche in unsere Prüfmaschinen zu integrieren.« Kein Wunder also, dass ob solcher komplexer Aufgaben an die Prüfmittel von Vester auch der integrierten Kamertechnik mehr und mehr abverlangt wird.

»Wir setzen hier auf die digitale Kamertechnik, womit wir bereits vor drei Jahren begonnen haben«, erläutert Thomas Vester und präzisiert: »Gerade wenn es darum geht, etwa den Goldauftrag bei selektiv galvanisierten Bauteilen zu überprüfen, oder eine Oberflächenanalyse des Bauteils zu erstellen, kommen vermehrt auch die hoch auflösenden, digitalen Graubild- und Farbkameras zum Einsatz. Und gerade im Digitalbereich tut sich derzeit einiges.« Dass Vester seine Digitalkameratechnik von einem deutschen Unternehmen be-

zieht, lässt der Geschäftsführer nicht unerwähnt. Durch die erhöhten, komplexeren Anforderungen an die Prüf- und Messtechnik steigt auch der Anteil an Sondermaschinen, die sehr spezifisch für ihre Messaufgaben konzipiert werden müssen.

## ZUR KOMPONENTENPRÜFUNG

Hier kommt ein weiterer Vorteil von Vester zum Tragen: »Wir haben eine sehr hohe Fertigungstiefe bei unserer Prüf/Messzellenfertigung. Dadurch sind wir sehr flexibel und unsere Kunden erhalten alles aus einer Hand. So haben unsere Kunden immer nur mit einem Unternehmen/Lieferanten zu tun, wenn es beispielsweise darum geht, die Systeme weiter zu optimieren oder für weitere Prüfaufgaben zu qualifizieren. Zudem haben wir eigene Standards entwickelt, die uns die individuelle Zusammenstellung der Messtechnik für unsere Kunden sehr erleichtert«, so Thomas Vester. Vester hat inzwischen zahl- →



»Der Trend geht bei uns ganz klar in Richtung Sondermaschinenbau.«

THOMAS VESTER, GESCHÄFTSFÜHRER  
DER VESTER ELEKTRONIK GMBH



1 \_ Nicht nur der Bereich Sensorik brummt bei Vester, auch die Prüfmittelherstellung ist bestens ausgelastet. 2 und 3 \_ Hier wird letzte Hand an die Hardware eines Kamerainspektionssystems gelegt, das demnächst in Serie gehen soll. Auch die Software des Systems ist von Vester.

reiche, hochinteressante Anwendungen – und Kunden – im Bereich der Komponentenprüfung. »Wir haben hier Kunden, die moderne Automobilkomponenten, wie etwa für die Einspritztechnik, herstellen, die unsere automatisierten Prüfsysteme in ihrer Fertigung integriert haben«, erzählt Thomas Vester. Und genau hier liegen die Stärken der Vester-Technik, dass die Mess-



4



5



6

**4** \_ Im Prüffeld dürfen sich die Vester-Messzellen an den original Kundenteilen messen. **5** \_ Hier wird die Prüftechnik für Stanzwerkzeuge und fürs Stanzen gefertigt. **6** \_ Auch die 100-Prozent-Prüfung von Kundenteilen ist in der Vester-Lohnsortierung möglich.

und Prüfeinrichtungen auf Standardkomponenten aufbauen und so individuell auf die Kundenansprüche angepasst werden können. Sei es die Integration in eine bestehende Fertigung oder hochspezifische Stand alone-Lösungen – alles ist möglich. Thomas Vester konkretisiert: »Gerade bei den Kamerainspektionssystemen kommt uns zugute, dass wir in der Beleuchtungstechnik ein großes Know-how besitzen. Wir fertigen diese Komponenten selbst und kaufen die Kamertechnik hinzu. Dieses Know-how erleichtert uns die Arbeit enorm, denn es gilt einwandfreie und vor allem rauschfreie Bildaufnahmen zu ermöglichen, um Bauteile und Komponenten sicher und zu 100 Prozent auf eventuelle Fehler hin überprüfen zu können. Gerade im Hinblick auf die Qualität von hochauflösenden Graubild- und Farbaufnahmen ist das von unschätzbarem Wert.«

Dass die neuen, digitalen Farbkamerasysteme gegenüber der Graubildtechnik mehr Auswerte- und Filtermöglichkeiten bieten, ist gerade bei der vermehrt auftretenden Komponentenprüfung ein großer Vorteil. Das bedeutet allerdings nicht, dass analoge Graubildkameras schon jetzt gänzlich vom Markt verschwinden. Der Trend geht aber eindeutig hin zu digitalen Kamera- und Bussystemen. Ein Grund mehr für Vester, die digitale Kamertechnik als Standard zu etablieren.

## FÜR DAS PRÄZISE TEILEHANDLING

Nicht nur die eingesetzte Sensorik oder Kamertechnik bestimmt das Innenleben der Prüf-, Mess- und Inspektionssysteme. Da spielt auch das Bauteile- beziehungsweise Komponenten-Handling innerhalb der Messzellen eine höchst wichtige Rolle. »Wir bauen sehr viele Handlingsysteme selbst, wenn sie nicht auf dem Markt verfügbar, weil zu speziell sind. Oder wir lassen uns Handlingsysteme, streng nach unserer Konzeption gefertigt, zuliefern«, so Thomas Vester.

Das ist Präzisionstechnik, denn wenn beispielsweise eine zu prüfende Komponente gedreht werden muss, weil die Kameras 50 oder gar 100 Bildaufnahmen pro Komponente aufnehmen müssen, dann ist das nur mit Präzisionshandlingsystemen überhaupt möglich. Hier kommen Vester zwei Dinge zugute, erstens die eigene Konstruktionsabteilung und zweitens die hohe Fertigungstiefe. Immer mehr kundenspezifische Anlagen erfordern nämlich beim Teilehandling eine große Erfahrung, und die hat sich Vester bei den unterschied-

lichsten und vielfältigsten Kundenprojekten erarbeitet.

Vester hat es bei seinen Kunden oftmals mit Maschinenbauern und Bauteilefertigern zu tun, die im besten Sinne des Wortes konservativ eingestellt sind. Deren Kunden profitieren schließlich von der Langlebigkeit und Präzision ihrer Anlagen und Produktionsmaschinen. Die Schnelllebigkeit gerade im elektronischen Steuerungsbereich empfinden diese Kunden sicher eher als kontraproduktiv, und zumal Maschinen und Anlagen mit immer mehr Mess-, Sicherheits- und Steuerelektronik ausgerüstet werden, sehen sich die Maschinen- und Anlagenbauer sowie die Fertigungsbetriebe immer öfter mit dem schnellen Wandel in der Elektronik konfrontiert. »Es ist klar, dass sich daran viele stören, deren Maschinen oftmals 20 Jahre und mehr laufen«, weiß Thomas Vester. Doch er garantiert seinen Kunden, dass sie für alle Mess-/Prüf- und Inspektionssysteme aus seinem Hause mit einem mindest zehnjährigen Support rechnen dürfen – eine kleine elektronische Ewigkeit.

## RASANTER WECHSEL?

»Wir haben teils Kunden, auf deren Systemen noch das Betriebssystem Windows 95 läuft (inzwischen ist Microsoft mit Windows Vista einige Generationen weiter). Auch hier konnten wir vor kurzem noch helfend eingreifen, als nach Jahren eine Störung eintrat«, erzählt Thomas Vester. Ein Grund für diese Konstanz sind sicher die von Vester bei jeder Prüfanlage eingesetzten Industrie-PCs (IPC), die streng nach Vester-Vorgaben konfektioniert und geprüft werden: »So können wir bei den IPCs sicherstellen, dass zumindest für ein

## — BACKGROUND

### TRANSPARENZ DANK VESTER

**NAMEN** \_ Vester Elektronik GmbH  
**GRÜNDUNG** \_ 1968  
**GESCHÄFTSFÜHRUNG** \_  
 Thomas Vester und Ulrich Renger  
**MITARBEITER/INNEN** \_ 63  
**PRODUKTE** \_ Sensoren, Werkzeug-Überwachungssysteme, Beölungssysteme, Stanzprüfzelle VIDEOcheck VVC 600, Sortierautomat VIDEOcheck VVC100, Laserbeschriftungszelle LASERmark VLM600

Jahr – Vester nimmt pro Jahr etwa 100 Industrie-PCs ab – identische Komponenten verbaut werden.«

Aber wenn man allein den rasanten Wechsel und die Vielfalt von Analog- und Digitalkameras betrachtet, wird klar, dass damit auch neue Anforderungen an die Steuerungen, die Software und sicher an die IPC-Komponenten gestellt werden. Natürlich wird von der Entwicklung im Elektronikbereich vor allem profitiert. Allein die Bandbreite an Sensorik ist in den letzten Jahren doch erheblich gestiegen und damit auch die Möglichkeit der Anwender, frühzeitig in Fertigungsprozesse eingreifen zu können, weil die Sensorik bereits kleinste Veränderungen registriert, bevor sie der Mensch – etwa als Stempelbruch im Werkzeug – schmerzvoll und vor allem kostenintensiv registriert.

#### GUTE AUSSICHTEN

Dennoch ändert sich nicht alles. Nicht umsonst existieren etwa bei den Kamera- und Bussystemen derzeit vier bis fünf verschiedene Standards parallel, und alle haben ihre Vor- und Nachteile in Bezug auf

die zu realisierenden Anwendungen und somit auch ihre Berechtigung. »Das wird auch noch eine Weile so bleiben«, ist Thomas Vester überzeugt.

Dass bei Vester in allen Bereichen eine gute Auftragslage herrscht, freut den Geschäftsführer natürlich. Doch hat der Unternehmer zusammen mit seinem Geschäftspartner dafür auch viel getan: »Wir sind vor allem den Vertriebsausbau angegangen. So haben wir seit etwa einem Jahr einen Vertriebsmann in den neuen Bundesländern und seit Herbst letzten Jahres drei neue Mitarbeiter in Wiehl, in NRW«.

Damit deckt das Unternehmen genau zwei geografische Epizentren der Stanztechnik und des Komponentenbaus (Automobilzulieferer) in Deutschland ab. Zum einen den Raum Lüdenscheid in Nordrhein-Westfalen und zum anderen den Pforzheim-Enzkreis in Baden Württemberg, wo das Unternehmen zu Hause ist. Inzwischen beschäftigt Vester Elektronik 63 Mitarbeiter, bildet fünf Auszubildende aus und leistet sich auch einen BA-Studenten. Es bleibt der Eindruck haften, dass Vester Elektronik die Weichen für seine Zukunft gestellt



## KONTAKT

### VESTER ELEKTRONIK GMBH

Otto-Hahn-Straße 14  
75334 Straubenhardt  
TEL \_ 07082/9493-0  
FAX \_ 07082/9493-22  
E-MAIL \_ info@vester.de  
www.vester.de

hat. Natürlich öffnet auch das Produktportfolio glänzende Aussichten für die Zukunft, denn die produzierenden Unternehmen brauchen unbedingte Transparenz in all ihren Fertigungsprozessen, um zukünftig im globalen Markt ein Wörtchen mitreden zu können. Ob für schnelle Stanzprozesse oder die komplette Komponenten-Qualitätsüberwachung, Vester Elektronik sorgt immer für eine perfekte Transparenz, lückenlos. —

**ERIK SCHÄFER**