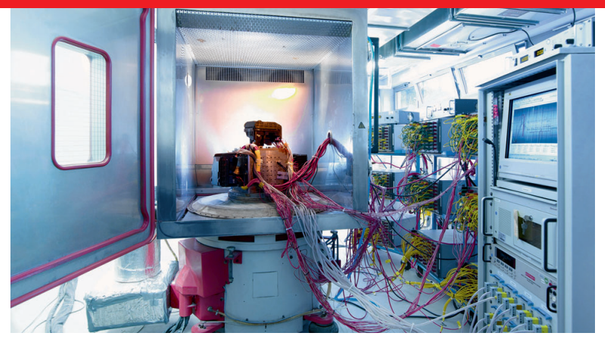
▸▸ Solche Sichtbarkeit hat ein anderes Unternehmen aus dem Automobilbereich nicht zu bieten. Der Zulieferer Tyco Electronics ist vor allem Branchenkennern ein Begriff. „Wir sind Marktführer für Steckverbindungen und passive elektronische Komponenten“, sagt Dirk Bartels. Er ist Vice President der weltweiten „Relay Products Group“ von Tyco Electronics und einer der vier Geschäftsführer der Tyco Electronics AMP GmbH, die in Bensheim rund 650 Mitarbeiter beschäftigt. „Passiv“ meint, dass die Bauteile keine Steuerungsfunktion besitzen.

„Für den Automotive-Bereich ist Bensheim einer der wichtigsten Standorte des Unternehmens“, sagt Bartels. Die weltweit 75 000 Mitarbeiter des Konzerns erzielten im vergangenen Jahr dreißig Prozent ihres Umsatzes von mehr als 14 Milliarden Dollar mit Kunden aus der Automobilbranche. Die Bedeutung des verhältnismäßig kleinen Bensheimer Standorts ergibt sich aus der Unternehmensgeschichte. Tyco International hatte 1999 den in Bensheim ansässigen Elektronik-Konzern AMP Incorporated übernommen und ist damit erst in das Automobilgeschäft eingestiegen.

Von den Bermudas nach Schaffhausen

Ohnehin hat das US-amerikanische Unternehmen eine bewegte Geschichte hinter sich. Der Konzern verfolgte in den 90er Jahren eine aggressive Akquisitionsstrategie und siedelte 1997, nach der Übernahme von ADT Security, in das Steuerparadies Bermudas über. Im Juli 2007 erfolgte die Aufspaltung von Tyco International in drei eigenständige, börsennotierte Unternehmen: Tyco Electronics, Tyco Healthcare – das heute unter dem Namen Covidien firmiert – und Tyco Fire & Security, das den Namen Tyco International beibehalten hat. 2009 verlegte Tyco Electronics seinen Firmensitz von den Bermudas ins schweizerische Schaffhausen. Die in Bensheim ansässige Tyco Electronics AMP GmbH wiederum ist eine Tochter der in Schaffhausen ansässigen Tyco Electronics Ltd. Im Marketing- und Technologiezentrum an der Bergstraße sind neben der Geschäftsleitung die Bereiche Sales und Marketing sowie die Produktentwicklung zu Hause. So komplex wie die Firmenstruktur sind auch die Aufgaben, die die Bensheimer Tyco Electronics-Mitarbeiter zu bewältigen haben. Andreas Bialdiga ist einer von ihnen. Der Diplom-Ingenieur ist Supervisor für das „Test Competence Center“. Diese Einheit hat die Aufgabe, die von Tyco Electronics produzierten Steckverbindungssysteme möglichst realistisch zu testen. Doch wie simuliert man den zehn- bis fünfzehnjährigen Gebrauch eines Bauteils in einem Fahrzeug? Die Antwort: Indem man den Lebenszyklus im Zeitraffer durchspielt. Ein Mittel dazu sind Temperatur-Schockkammern. „Wir setzen die Testobjekte sehr schnelle Temperaturwechseln von minus 40 bis 120 Grad Celcius aus“, erklärt Bialdiga. Die dadurch ausgelöste Verspannung lasse die Bauteile „künstlich altern“. Und genau darum geht es: Die Kunden in der Automobilindustrie möchten wissen, wie sich ein Steckverbindungssystem an einer Dieseleinspritzpumpe nach 140 000 Kilometern verhält, wie ein Autokabelbaum aussieht, nachdem er jahrelang Umgebungsbelastungen ausgesetzt war oder was mit einem 146-poligen Steckverbinder passiert, an dem Salz und Sand fressen. Fragen über Fragen, für die Bialdiga die richtigen Verfahren und Apparate und Antworten bereit hält. So dient eine Anlage dazu, die Reinigung des Fahrzeugs mit einem Dampfstrahl zu simulieren. Hier sprüht aus einer Düse 80 Grad heißes Wasser mit einem Druck von 80 bar auf die Bauteile. Direkt nebenan steht die „Staubkammer“. Drei Stäube stehen zur Auswahl, darunter echter Wüstenstaub aus Arizona. Bialdiga greift mit Daumen und Zeigefinger in eine Plastikdose, verreibt den rötlichen Staub und sagt: „Der ist noch feinpudriger als Mehl.“



Eine Vibrationsanlage im Test-Kompetenz-Zentrum Tyco Electronics in Bensheim: Mit der Anlage simuliert der Automobilzulieferer den jahrelangen Einsatz seiner Stecker und Steckverbindungen. *Bild: Tyco Electronics*

6000 Stunden in Salz, Nebel und Staub

Von der Wüste Arizonas bis zum deutschen Winter ist es im Testzentrum nicht weit. Direkt gegenüber steht die Salznebelkammer, die die Fahrt auf einer gestreuten Autobahn simuliert. Gleich daneben warten Klimakammern auf die Testmuster. „Manche Kunden verlangen Dauertests von bis zu 6000 Stunden“, sagt Bialdiga. In anderen Anlagen setzen die Tyco Electronics-Techniker ihre Produkte Schadgasen aus, sie simulieren Zusammenstöße mit einer Beschleunigung von bis zu 500 g, eine Waschmaschine schleudert bei maximal 300 g, oder jagen im elektrischen Belastungstest Strom in einer Stärke von bis zu 1000 Ampere, so viel fließen maximal beim Starten eines Autos, durch Kabel, Relais und Stecker.

Ein Computertomograph für elektronische Bauteile

Wesentlich ruhiger geht es in einem anderen Teil des „Test Competence Centers“ zu. Die Geräte hier brauchen solch eine Ruhe, dass sie extra in einem anderen Gebäudeteil untergebracht sind und auf einem meterdicken Betonsockel ruhen. Das schützt vor Erderschütterungen. Die Arbeit am Rasterelektronenmikroskop verträgt sich eben nicht mit einem mehrstündigen Vibrationstest, der die Bauteile einer Belastung wie auf einer Schotterpiste aussetzt. Das Rasterelektronenmikroskop dient unter anderem dazu, Oberflächenveränderungen im Kontaktbereich zu untersuchen. Ein Raum weiter leuchtet in Rot der Schriftzug: „X-Ray on“. Hier steht ein 3D-Röntgen-Computertomograph. Im Gegensatz zu den aus der Medizin bekannten Geräten bewegt sich hier jedoch das Untersuchungsobjekt. Es dreht sich so lange um die eigene Achse bis das Bauteil komplett durchleuchtet ist und der Computer ein dreidimensionales Modell erzeugt hat. Die Auswertung erfolgt anschließend am Bildschirm. „Mit dem Computertomographen können wir in verhältnismäßig kurzer Zeit beispielsweise Montageprozesse auf exakte Positionierung überwachen oder Lufteinschlüsse in Kunststoffspritzteilen erkennen“, sagt Bialdiga.

Manchmal müssen die Tyco Electronics-Tüftler auch nach Reklamationen prüfen, wer für den Fehler verantwortlich ist. So hat ein Mitarbeiter in einem anderen Raum gerade die Untersuchung einer Steckverbindung abgeschlossen, die in einer Solaranlage in Spanien ausgefallen ist. Das Infrarot-Spektroskop zeigt das Profil des Materials. Zwei Vergleichsstoffe zeigen einen verdächtig ähnlichen Kurvenverlauf. Der Tyco Electronics-Mitarbeiter atmet auf: Salz und Wasser von der Ferieninsel Menorca stammen garantiert nicht von den Kollegen aus der Tyco-Fertigung. Glück für den Hersteller – Pech für den Kunden. *Matthias Schmitt*

Anzeige

Family Business

Die Winkler GmbH versorgt in der dritten Generation Gewerbe und Privathaushalte mit Schmier-, Heiz- und Kraftstoffen

Unternehmen

Die Winkler GmbH vertreibt Schmierstoffe, Kraftstoffe, AdBlue, Leihanhänger und Heizöl.
Zur Heizölbelieferung setzt die Firma sechs eigene und einige Tanklaster von Speditionen ein.
Das Partnerunternehmen rnt Rhein-Neckar Tank GmbH betreibt Tankstellen in Speyer und Worms sowie einen Waschpark in Weinheim.
Die Tankstelle in Viernheim bietet zusätzlich AdBlue für Lkws.
Heizöl- und Diesel-Tankreinigungen gehören ebenso zur Produktpalette des Familienunternehmens.

Kontakt

Winkler GmbH & Co. KG
Robert-Bosch-Str. 6
68519 Viernheim
Tel. (06204) 97760
E-Mail: info@winkler-energy.de
Internet: www.winkler-energy.de

Die Viernheimer Winkler GmbH & Co. KG ist ein klassisches Familienunternehmen: Kurz nach dem Zweiten Weltkrieg von Valentin Winkler als Kohlehandlung gegründet, ist das Unternehmen seither kontinuierlich gewachsen. Und selbstverständlich sind es heute nicht mehr Kohlen, mit denen die nunmehr dritte Generation gewerbliche Kunden und Privathaushalte im Umkreis von 50 Kilometern um die Metropolregion versorgt. „Wir sind starker und kompetenter Partner, wenn es um Schmierstoffe, Kraftstoffe, AdBlue, Leihanhänger und Heizöl geht“, sagt Volker Winker. „Mit unseren Vertragspartnern, der Shell Deutschland sowie der Fuchs Petrolub, sind wir sehr stark aufgestellt.“ Er führt mit seinem Bruder Bernd Winkler das Unternehmen, Vater Richard ist ebenfalls noch aktiv. Seit Anfang April 2006 können Winklers Kunden auch AdBlue-Kraftstoff an der Tankstelle am Firmensitz in Viernheim beziehen. Diesen Treibstoff benötigen Lastwagen der Abgasklassen Euro 5 – teilweise auch Euro 4. Die Viernheimer Tankstelle ist eine von drei in der Metropolregion Rhein-Neckar, die Winkler sowie das Partnerunternehmen RNT Rhein-Neckar Tank GmbH betreiben. Weitere Tankstellen finden sich unter der Marke rnt Rhein-Neckar-Tank GmbH in Worms und Speyer. Gewerbliche Kunden profitieren vor allem von der großen Kompetenz im Bereich Schmierstoffe. Seit Mitte der 80er Jahre hat Winkler diesen Geschäftsbereich ausgebaut. Mittlerweile schätzen Kunden aus Gewerbe, Industrie und Landwirtschaft die Beratungsqualität und große Auswahl. Waschhallen und Waschboxen für Kraftfahrzeuge runden die Produktpalette der Familie Winkler ab. „Bei allen Aktivitäten gilt: Wir garantieren höchste Sicherheit durch unsere qualifizierten, geschulten Mitarbeiter und den Einsatz modernster Profi-Technik“, sagt Volker Winkler.

Volker und Bernd Winkler. *Bild: Rinderspacher*

GRAPHIC Beikert DESIGN

NEUE STRATEGIEN ENTWICKELN, UNGEWÖHNLICHE DENKANSÄTZE WAGEN, INDIVIDUALITÄT SCHAFFEN UND INHALTE SICHTBAR MACHEN GEHÖRT ZU DEN HERAUSFORDERUNGEN, DIE WIR LIEBEN.

FORDERN SIE UNS!

WIR FREUEN UNS DARAUF!

www.g-beikert.de

GRAPHIC DESIGN BEIKERT
HEIDELBERGER STRASSE 74
68519 VIERNHEIM
TEL. (0 62 04) 30 68
FAX (0 62 04) 89 00
E-MAIL g-beikert@t-online.de