



Autoland Sachsen

Autoland Saxony

mit -Nachrichten

**Internationalisierung
in der Zulieferindustrie:
Mittendrin statt außen vor**

**Internationalization
in the supplier industry:
In the thick of it, not
out in the cold**

**CARNET: Auch
als „Kleiner“ im Ausland
erfolgreich**

**CARNET: Small player
achieves success
abroad**

**IAV: E-Antrieb plus
hochautomatisiertes
Fahren gleich
intelligente
Mobilität**

**IAV: E-drive plus
highly automated
driving equals
intelligent mobility**

**Porsche übernimmt
KUKA-Werkzeugbau**

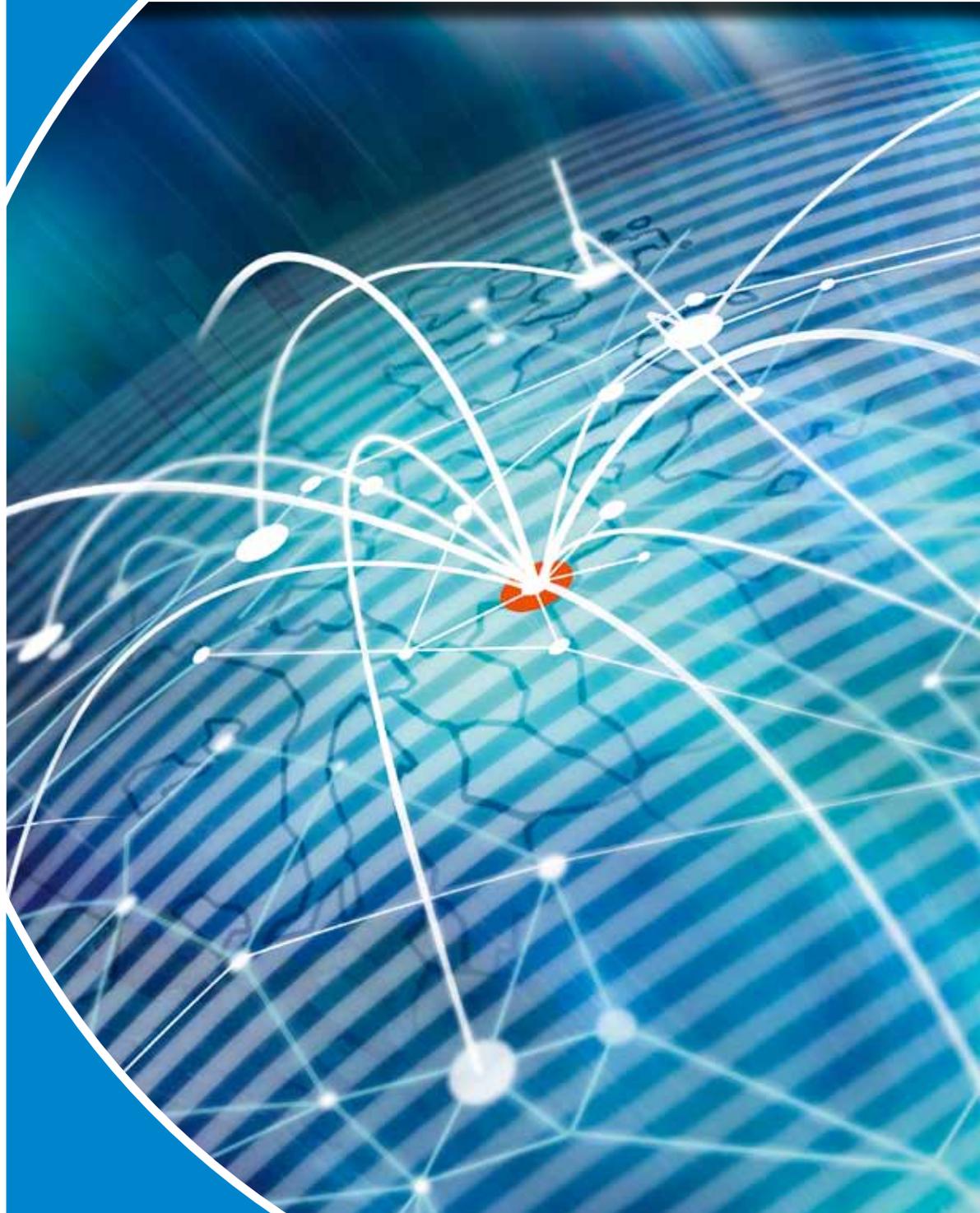
**Porsche takes over
KUKA's toolmaking
division**

**Premiere für
Werkstoffwoche in
Dresden**

**First Materials Week to
be held in Dresden**

**2. COMMCAR lädt
nach Chemnitz ein**

**2nd COMMCAR invites
all to Chemnitz**



Die Zukunft im Blick.



VOLKSWAGEN
25
SACHSEN

Volkswagen Sachsen



Denken in Chancen

Thinking in opportunities

Wenn wir wollen, dass alles so bleibt, wie es ist, dann ist es nötig, dass sich alles verändert. Diese Worte des italienischen Schriftstellers Giuseppe Tomasi di Lampedusa gehören in viele Stammbücher, auch in die der deutschen Automotive-Branche. Sie erlebt wohl 2015 ihr bisher erfolgreichstes Jahr. Um auf hohem Niveau wettbewerbsfähig zu bleiben, braucht es weiterhin viel Kraft für Innovationen und Internationalisierung, denn das Wachstum passiert nicht in Deutschland, sondern hauptsächlich auf den Märkten außerhalb Europas. Eine Herausforderung, welche von den deutschen Automobilherstellern und Systemlieferanten bereits gut gemeistert wird.

Handlungsbedarf haben jedoch die Lieferanten der nachfolgenden Reihen, am unteren Ende der Zulieferpyramide. Die unterentwickelte Internationalisierung des Mittelstandes wird zur Wachstums- und Beschäftigungsbremse der heimischen Automobilindustrie und weist in den neuen Bundesländern ein besonderes Gefährdungspotenzial auf, warnt eine Studie des Chemnitz Automotive Institute CATI.

Keine Frage: Die kleinen und mittleren Zulieferer können nur begrenzt Ressourcen und auch Risikobereitschaft aufbringen. Sie brauchen Unterstützung beim Gang ins Ausland. Verbände, Kammern, Banken und weitere Institutionen bieten hier konkrete Hilfe an. Beispielsweise hat das sächsische Automobilzuliefernetzwerk AMZ seine Internationalisierungsbestrebungen in den vergangenen zwei Jahren deutlich verstärkt. Eine Repräsentanz in der US-Automobilhochburg Detroit, Kooperationen mit China und Aktivitäten mit Mexiko stehen beispielhaft dafür.

Wichtig ist jedoch, dass die Unternehmen diese Unterstützung auch annehmen und einfordern, dass sie nicht nur die Hemmnisse der Internationalisierung sehen, sondern auch die Möglichkeiten für die eigene Unternehmensentwicklung erkennen, die in einem solchen – zugegebenermaßen nicht einfachen – Schritt liegen. Mehr in Chancen denken und weniger in Risiken, diese Haltung ist auch hier gefragt.

If we want things to stay as they are, things will have to change. These words by the Italian author Giuseppe Tomasi di Lampedusa appear in many autograph books, but they are also true for the German automotive industry. 2015 looks set to be its most successful year ever. In order to remain highly competitive, great energy for innovations and internationalization will still be needed as growth markets are not located in Germany but predominantly outside Europe. This is the challenge that German automobile manufacturers and system suppliers have already excelled at.

But action must be taken by the suppliers in the lower ranks, at the bottom of the supplier pyramid. The lack of internationalization among medium-sized companies is acting as a brake on growth and employment rates in the local automotive industry, and the potential danger is particularly acute in the eastern German federal states, warns a study by the Chemnitz Automotive Institute CATI.

There is no question about it: Small and medium-sized suppliers only have finite resources and a limited willingness to take risks. They need support to enter foreign markets. Here associations, chambers of commerce and industry, banks and other institutions offer practical assistance. The Saxony Automotive Supplier Network AMZ, for instance, has significantly strengthened its internationalization initiatives in the past two years. A representative office in the American automobile manufacturing bastion of Detroit, cooperations with China, and activities with Mexico are just a few examples.

But the important thing is that companies take advantage of this support and call for it, that they do not just see the barriers to internationalization but also recognize the opportunities for their companies to grow that lie in this step, which no one claims is an easy one. Thinking more in opportunities and less in risks – this is the attitude needed here.



Ina Reichel
Herausgeberin/Editor

Aus dem Inhalt

Some of the Articles inside

E-Antrieb plus
hochautomatisiertes Fahren
gleich intelligente Mobilität
E-drive plus highly automated
driving equals intelligent mobility



Motor des Autolandes Sachsen
The engine of Autoland Saxony

Porsche übernimmt
KUKA-Werkzeugbau
Porsche takes over KUKA's
toolmaking division

Siebertypen aus Sachsen
Champion cars from Saxony

Heiße Sache: Leichtbau
mit Warmumformung
Hot topic: New hot forming system
for light-weight construction



Schwergewicht für leichtere Produkte
Heavyweight for lighter products

Neue Materialien sichern Industrie
Wettbewerbsvorteil

New materials provide a
competitive advantage
for the industry

Leichtbau-Räder
mit sächsischem Know-how
Lightweight wheels with
Saxon know-how

6–7 Zukunft hat, wer Zukunft schafft
The future belongs
to those who create it

Nachhaltiger Umgang mit Aluminium
Sustainable aluminum use

Mehr Kundennutzen
durch größere Fertigungstiefe
More in-house manufacturing
equals greater customer benefits



8–9 Wie international ist die
deutsche Automobilindustrie?
20–21 How international is the
German automotive industry?

11 Auch als „Kleiner“
im Ausland erfolgreich
22–23 Small player achieves
success abroad

Mittendrin statt außen vor
In the thick of it,
not out in the cold

AWEBA gründet
ersten Standort in Nordamerika
26–27 AWEBA establishes
first presence in North America



16 Leipzig boomt – auch
im Automotive-Bereich
Leipzig is booming – especially
for the automotive industry

17 AMZ-Nachrichten 29–40
Informationen aus dem Netzwerk
Automobilzulieferer Sachsen
News from the Saxony
Automotive Supplier Network AMZ

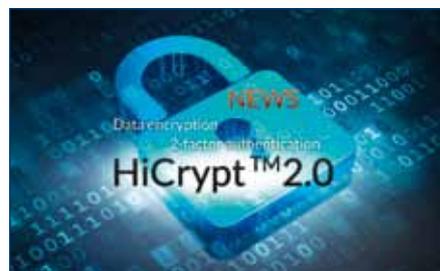
Edle Interieurlösungen
aus Holz von Danzer 41
Exclusive wood interior
solutions by Danzer



Industrie 4.0 – Umbruch
auch in der Autoindustrie 42–43
Industry 4.0 spells upheaval
for the automotive industry too

Zeichen bei Unicontrol
stehen weiter auf Wachstum 44–45
Unicontrol set its sights
on further growth

Vorfahrt für
Informationssicherheit 46–47
Information security
is the No. 1 priority



Innovative Lösungen
rund um Industrierwasser 48–49
Innovative solutions
for industrial water

28 Schon heute den Staub und die
Abluft von morgen im Griff haben 50–51
Get a handle on tomorrow's
dust and exhaust today

Eine Vision wurde Realität 52–53
From vision to reality

Demografischer Wandel 54–55
erfordert neue Arbeitswelten
Demographic change requires
new working environments

Menschen für Qualität, 56
Qualität für Menschen
People for quality,
quality for people

Schwere Transporte 57
leicht gemacht
Heavy loads made
easy to move



Produktionsforschung in Progress 58
Production research in progress

Zuwachs für das Autoland Sachsen 59
Growth for Autoland Saxony

Mehr Inhalte, mehr Kontakte 60–61
More content, more contacts

2. COMMCAR lädt 62–63
nach Chemnitz ein
2nd COMMCAR
invites all to Chemnitz



Historische Teile modern gefertigt 66
Historic components
made the modern way

LEICHT UND STABIL.

LEICHTBAU.
PROZESS.
ANDERS GEDACHT.



höchste
Präzision

ineinandergreifende
Strukturen

leichte, stabile
Strukturbauweise

hochdynamische
Antriebssysteme

Werkzeuge
für effiziente
und kraftvollste
Arbeiten



WESTFALIA
Presstechnik



H&T ProduktionsTechnologie

WESTFALIA entwickelt und produziert leichte hybride Struktur- und Metallbaukomponenten mit hoher Stabilität für Sitz, Fahrgestell und Karosserie.

H&T ProduktionsTechnologie entwickelt und fertigt ServoSpindel-Pressen, Pressenautomatiken, Schwenkschneidwerkzeuge, Transfer- und Folgeverbundwerkzeuge.

TEAMWORK IN CRIMMITSCHAU

WESTFALIA Presstechnik GmbH & Co. KG, Gewerbering 26, 08451 Crimmitschau
H&T ProduktionsTechnologie GmbH, Gewerbering 26b, 08451 Crimmitschau
www.ht-ac.com www.ht-pt.com

E-Antrieb plus hochautomatisiertes Fahren gleich intelligente Mobilität

IAV-Ingenieure testen HAF-System auf weltgrößter Elektromobilitätsrallye Wave Trophy

Am 13. Juni 2015 starteten 90 Teams in Plauen zu einer außergewöhnlichen Fahrt durch Mitteleuropa. Die 5. Wave Trophy führte über rund 2500 Kilometer von Sachsen über Berlin, Magdeburg, Karlsruhe und Freiburg bis nach Bern sowie über das Stilfserjoch in Südtirol zum Zielort St. Gallen. Das Besondere: Alle Fahrzeuge auf zwei, drei oder vier Rädern wurden elektrisch angetrieben. Mit dabei waren die Entwicklungsingenieure Matthias Freese und Daniel Tittel vom Ingenieurdienstleister IAV auf einem Elektro-Golf, der als einziges Fahrzeug im Feld für das hochautomatisierte Fahren (HAF) ausgelegt war.

Die Ingenieure vom IAV-Entwicklungszentrum Chemnitz/Stollberg nutzten die weltgrößte E-Mobilitätsrallye, um das HAF-System auf „Herz und Nieren“ zu testen. Bereits auf der ersten Etappe von Plauen über Zwickau nach Chemnitz wurde elektrisch hochautomatisiert gefahren. Nachdem die engen Gassen der Plauener Altstadt passiert waren, zeigte Matthias Freese auf den Landstraßen- und Autobahnabschnitten, wie es funktioniert. Set-Knopf drücken und schon übernimmt der E-Golf das Steuer. Über die Seriensensorik im Frontbereich sowie zusätzlich verbautem Laserscanner, Radar und Kameras in den Seitenspiegeln „schaut“ er auf das vorausfahrende Fahrzeug, hält die Spur, bremst vor einer Ampel ab. Der automatisierte Spurwechsel muss noch vom Fahrer ausgelöst werden. Für den unkundigen Beifahrer ist dieses Szenario anfangs ungewohnt, Unsicherheit kommt jedoch nicht auf. Das HAF-System ist ein Prototyp und darf nur von zugelassenen Fahrern wie Matthias Freese bedient werden. „Es ist vor allem für Autobahnen und gut ausgebaute Landstraßen geeignet. Um es für die Stadt anzuwenden, muss noch viel Entwicklungsarbeit geleistet werden“, sagt Matthias Freese, der seit 2013 bei der IAV in Chemnitz an diesem System arbeitet. Es besitzt mit Economic Cruise Control außerdem eine Funktion, die dafür sorgt, dass der Energieverbrauch sinkt und die Reichweite wächst.

An diesem Thema arbeitet auch Daniel Tittel.

Sein Gebiet sind elektrische Antriebssysteme und Speicher. „Es geht darum, leistungsfähigere Batterien zu entwickeln und günstig herzustellen, damit das Elektrofahrzeug in punkto Reichweite und Kosten dem Verbrenner Paroli bieten kann“, erklärt er.

Rund 50.000 Kilometer hochautomatisiert gefahren

Die Entwicklung alternativer Antriebslösungen ist ein Schwerpunkt in der Arbeit des weltweit tätigen Ingenieurdienstleisters IAV mit Hauptsitz in Berlin. Am Standort Chemnitz/Stollberg sind u.a. Funktionsentwicklungen für Batteriemanagementsysteme und E-Traktions-Systementwicklung inklusive Testcenter angesiedelt. Ebenso werden verschiedene Systeme, Funktionen und Algorithmen aus dem Bereich Fahrerassistenz und Aktive Sicherheit entwickelt. Dazu gehören Lichtassistentenfunktionen, Algorithmen der Sensordatenverarbeitung für Parkraumerkennung sowie Car2X-Szenarien und die Entwicklung der Funktionen zum hochautomatisierten Fahren. Aktuell hat die IAV vier Fahrzeuge mit HAF-Technologie ausgerüstet, die bisher rund 50.000 Kilometer auf internationalen Strecken absolviert haben. Der Wave-Golf ist das erste Fahrzeug, das den E-Antrieb mit hochautomatisiertem Fahren verknüpft. Eine zukunftssträchtige Kombination für intelligente Mobilität.

Fahrspaß auf dem Sachsenring

An einem Punkt der ersten Wave-Etappe war jedoch das HAF-System nicht gefragt. Beim Geschwindigkeitstest auf dem Sachsenring wurde es abgeschaltet. Hier gab Daniel Tittel ordentlich „Gummi“ und erreichte die für den E-Golf zugelassene Höchstgeschwindigkeit von 140 km/h. Das zog Strom. Also wurde das Auto vor der Weiterfahrt zum Etappenziel Chemnitz ans Netz gesteckt. An den einzelnen Rallyestationen waren überall Portale vorbereitet. In der Realität muss man jedoch seine E-Auto-Fahrt genau planen, denn die Ladeinfrastruktur weist hierzulande noch große Lücken auf.

<http://wavetrophy.iav.com/>



Im Feld waren neben der IAV weitere sächsische Teams. So unterstützte die Wirtschaftsförderung Sachsen mit dem Elektro-Roadster Mic7-é der Dresdner Firma CITYSAX die Rallye.



Oben: Daniel Tittel (l.) und Matthias Freese vor dem Start zur weltgrößten Elektromobilitätsrallye am 13. Juni 2015 in Plauen.

Top: Daniel Tittel (l.) and Matthias Freese at the start of the world's largest e-mobility rally in Plauen on June 13, 2015.

Links: Jede Menge Elektronik im Kofferraum. In dem für das hochautomatisierte Fahren ausgelegten E-Golf arbeiten 60 Software-Module.

Left: An impressive amount of electronics in the trunk. 60 software modules are at work in the e-Golf designed for highly automated driving.

Fotos/Photos: Ina Reichel



Other Saxon teams were in the field alongside IAV. The Saxony Economic Development Corporation supported the rally with the electro roadster Mic7-é, produced by CITYSAX in Dresden.

E-drive plus highly automated driving equals intelligent mobility

IAV engineers test highly automated driving system at Wave Trophy, the world's largest electro mobility rally

On June 13, 2015, 90 teams in Plauen started an extraordinary journey through central Europe. The fifth Wave Trophy took them from Saxony via Berlin, Magdeburg, Karlsruhe and Freiburg all the way to Bern and over the Stelvio Pass into south Tyrol to their destination of St. Gallen. In total, they covered around 2,500 kilometers. And the special thing about it: All the vehicles – two-, three- or four-wheeled – had electric drives. They were joined by development engineers Matthias Freese and Daniel Tittel from engineering services provider IAV in an electric Golf, which was the only vehicle in the field to be designed for highly automated driving (HAD).

The engineers from the IAV development center in Chemnitz/Stollberg used the world's largest e-mobility rally to put the HAD system through its paces. Right from the very first stage from Plauen via Zwickau to Chemnitz, the electronic highly automated driving technology was put into action. Once they had cleared the narrow streets of Plauen's old town, Matthias Freese showed how highly automated driving works on the highway and freeway sections. Press the Set button and the e-Golf takes over the driving wheel. Using the series sensors at the front of the vehicle together with the additionally installed laser scanner, radar and cameras on the wing mirrors, it "sees" the car in front, stays in lane and brakes at the lights. The driver still needs to activate the automated lane change function. This scenario is, at first, unusual for the uninitiated fellow passenger, but concerns did not crop up on the road.

The HAD system is a prototype, and only authorized drivers, such as Matthias Freese, are allowed to operate it. "It is primarily suitable for freeways and well-built highways. A lot more development work is needed before it can be used in towns," said Matthias Freese, who has been working on this system at IAV in Chemnitz since 2013. The vehicle also features Economic Cruise Control, a function that reduces energy consumption and increases the car's range.

Daniel Tittel has also been working in this

area. His field is electric drive systems and energy storage devices. "The aim is to develop higher-performance batteries and produce them cost-efficiently so that the electric vehicle can stand up to the combustion engine in terms of range and costs," he explained.

50,000 kilometers covered in highly automated drive mode

Developing alternative drive solutions is the focus of work at the international engineering services provider IAV, which is headquartered in Berlin. Its facility in Chemnitz/Stollberg houses its functional development unit for battery management systems and e-traction system development, including test centers. This is also where different systems, functions and algorithms for use in driver assistance systems and active safety features are developed. These include light assistance functions, algorithms for processing sensor data for intelligent parking space detection and Car2X scenarios, and the development of highly automated driving functions. IAV has currently fitted four vehicles with HAD technology, and they have covered around 50,000 kilometers on international roads to date. The Wave Golf is the first vehicle to combine an electric drive with highly automated driving. A combination that promises a great deal for intelligent mobility.

Driving fun at the Sachsenring

But at one point on the first stage of Wave, the HAD system was not put in use. It was switched off for the speed test at the Sachsenring racetrack. Here Daniel Tittel really burnt rubber and reached the highest permitted speed for an e-Golf of 140 km/h. That wore down the battery, so it was charged before heading on to Chemnitz, the destination for that leg of the journey. A number of charging stations were provided at the individual stopping points on the rally. But in reality a road trip with an electric vehicle needs to be carefully planned as the charging infrastructure in the region still has many gaps.

<http://wavetrophy.iav.com>

Motor des Autolandes Sachsen

Seit 25 Jahren produziert Volkswagen im Freistaat und trägt wesentlich zu dessen wirtschaftlicher Stabilität bei

Der 21. Mai 1990 ist ein besonderes Datum in der Wirtschaftsgeschichte des Freistaates Sachsen. An diesem Tag rollte in Mosel, heute Ortsteil von Zwickau, der erste, in Sachsen gebaute Volkswagen vom Band. Mit dem alpinweißen Polo begann nichts weniger als die Renaissance des Autolandes Sachsen.

Seit jenem legendären Tag sind in Zwickau rund 4,8 Millionen Volkswagen der Modelle Polo, Golf, Golf Variant, Passat Limousine und Passat Variant produziert worden. Hinzu kommen mehr als 13 Millionen Motoren aus dem Chemnitzer Werk von Volkswagen Sachsen.

„Volkswagen hat mit seinem Engagement erfolgreich an die über 100-jährige Automobilbautradition in Sachsen angeknüpft. Seit 25 Jahren ist Volkswagen ein wirtschaftlicher Motor in Sachsen und will es auch in der Zukunft sein. Unsere Werte wie Tradition und Perfektion stehen gleichsam für unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter“, sagte Prof. Dr. Siegfried Fiebig, Geschäftsführer Technik und Logistik und Sprecher der Geschäftsführung der Volkswagen Sachsen GmbH.

Über 40.000 Arbeitsplätze mit VW-Engagement verbunden

Jens Rothe, Vorsitzender des Gesamtbetriebsrats der Volkswagen Sachsen GmbH: „Wir blicken auf 25 Jahre zurück, in denen die Belegschaft der Volkswagen Sachsen GmbH von 500 Kolleginnen und Kollegen in 1990 auf über 10.000 in 2015 angewachsen ist. Rechnet man die Zulieferindustrie und die Dienstleistungsbranche hinzu, sind mit dem Volkswagen Engagement in Sachsen über 40.000 Arbeitsplätze verbunden. Diese Entwicklung steht auch für wirtschaftliche und soziale Sicherheit der Menschen in Sachsen.“

In den letzten 25 Jahren ist die tägliche Produktionskapazität von Volkswagen in Sachsen von damals 50 Fahrzeugen auf heute 1.350 Golf, Golf Variant und Passat Variant sowie Phaeton gestiegen. Die Fahrzeuge werden von Sachsen aus in die ganze Welt exportiert.

Zum Jubiläum wurde nicht nur der erste Polo aus Sachsen gezeigt. Die Grundschüler der Glauchauer Saxony International School – Carl-Hahn präsentierten stolz und mit viel



25 Jahre Volkswagen aus Sachsen: Das Jubiläum am 21. Mai 2015 begingen Geschäftsführung, Werkmanagement und Betriebsausschüsse der drei Standorte Zwickau, Chemnitz und Dresden sowie die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter gemeinsam mit Gästen.

Fotos: Volkswagen

Witz, wie sie sich das Automobil der Zukunft vorstellen. Wegweisend war dabei das innovative Antriebskonzept der Kinder: Ihr Auto soll mit Brokkoli und Sonnenenergie fahren.



Prof. Dr. Siegfried Fiebig (r), Sprecher der Geschäftsführung von Volkswagen Sachsen, Jens Rothe (l.), Vorsitzender des Gesamtbetriebsrats von Volkswagen Sachsen, und Dr. Rüdiger Kapitza, Vorsitzender des Vorstands der DMG MORI SEIKI AG, nehmen den neuen Energiepark inklusive E-Tankstelle in Betrieb.

Prof. Dr. Siegfried Fiebig (r), Management Spokesperson at Volkswagen Sachsen, Jens Rothe (l), Chair of the Main Works Council for Volkswagen Sachsen, and Dr. Rüdiger Kapitza, Chair of the Executive Board at DMG MORI SEIKI AG, put the new energy park with its e-vehicle charging station into service.

Zum Jubiläum wurde „grüner“ Energiepark eröffnet

Anlässlich des Jubiläums wurde der werkeigene Energiepark mit integrierter E-Tankstelle eröffnet. Damit macht sich das Unternehmen fit für die Produktion und Mobilität der Zukunft. Der Energiepark nutzt Windkraft und Photovoltaik zur Elektroenergieerzeugung und speist bei voller Ladung des Energiespeichers auch in das Werksnetz ein. Dr. Rüdiger Kapitza, Vorsitzender des Vorstands der DMG MORI SEIKI AG, die den Energiepark entwickelt und gebaut hat, erklärt: „Dank dieser Technik kann erneuerbare Energie CO₂-frei erzeugt, gespeichert und angewendet werden. Die Solaranlage berücksichtigt den Verlauf der Jahreszeiten und führt die Module für den jeweiligen Aufstellort der Sonne nach. Das ist nachhaltige Energieerzeugung und spart Kosten.“

www.volkswagen-sachsen.de

The engine of Autoland Saxony

Volkswagen has been manufacturing in Saxony for 25 years and is a major contributor to the region's economic stability



25 years of Volkswagens made in Saxony: On the anniversary on May 21, 2015, the company management, works management and works committees for the three sites in Zwickau, Chemnitz and Dresden celebrated with employees and guests.

Photos: Volkswagen

May 21, 1990, is a date with a special significance in the economic history of the Free State of Saxony. On that day in Mosel, today a district of Zwickau, the first Volkswagen made in Saxony left the assembly line. With that Alpine White Polo, nothing less than the renaissance of Autoland Saxony began.

Since that legendary day, around 4.8 million Volkswagens have been produced in Zwickau, including Polo, Golf, Golf Variant, Passat Limousine and Passat Variant models. Added to which are more than 13 million engines from Volkswagen Sachsen's Chemnitz works.

"Volkswagen has successfully linked its commitment to the region to the tradition of automotive manufacturing in Saxony that dates back over 100 years. For 25 years, Volkswagen has been an economic engine in Saxony and plans to continue to play this role in the future. Our employees, just like every other part of our company, embody our values such as tradition and perfection," said Prof. Dr. Siegfried Fiebig, Head of Technology and Logistics and Management Spokesperson for Volkswagen Sachsen GmbH.

Over 40,000 jobs linked to VW's commitment to the region

Jens Rothe, Chair of the Main Works Council at Volkswagen Sachsen GmbH: "We can look back at 25 years during which the staff of Volkswagen Sachsen has grown from 500 members in 1990 to more than 10,000 in 2015. If you include the supplier industry and the service sector, Volkswagen's commitment to Saxony is linked to 40,000 jobs. This growth symbolizes economic and social security for the people of Saxony."

Over the last 25 years, daily production capacity at Volkswagen Sachsen has risen from formerly 50 vehicles to 1,350 Golfs, Golf Variants, Passat Variants and Phaetons today. From Saxony, the cars are exported all around the world.

To mark the anniversary, more was on show besides the first Polo made in Saxony. Elementary school pupils from Saxony International School – Carl-Hahn in Glauchau presented their vision of the automobile of the future with pride and a good dose of humor. The children's innovative drive concept could point to how things might look in the

future: Their car would run on broccoli and solar power.

Green energy park opened to mark anniversary

To mark the anniversary, the works' own energy park with an integrated electric vehicle charging station was opened, demonstrating that the company is prepared for tomorrow's manufacturing and mobility. Electric energy for the park is generated by wind power and photovoltaics, and when the energy storage system is fully charged, it even feeds into the works' own power supply network.

Dr. Rüdiger Kapitzka, Chair of the Executive Board at DMG MORI SEIKI AG, which developed and built the energy park, explained: "With this technology, renewable energy can be generated, stored and used without carbon emissions. The solar plant takes the seasons into account, and its modules track the sun's current position. That, in a nutshell, is sustainable energy generation and cost-savings."

www.volkswagen-sachsen.de



Im Energiepark von Volkswagen Sachsen in Zwickau werden Windkraft und Photovoltaik zur Energieerzeugung genutzt. Integriert ist eine E-Tankstelle mit zwei Schnellladesäulen und jeweils drei Ladesteckertypen. Mit 30 Minuten Schnellladung wird die Batterie zu 80 Prozent aufgeladen.

The Volkswagen Sachsen energy park in Zwickau uses wind power and photovoltaics to generate energy. Integrated in the park is an e-charging station with two quick-charging columns, each equipped with three types of charging plugs. With a quick, 30-minute charge, the battery is charged up to 80 per cent.

Porsche übernimmt KUKA-Werkzeugbau

Automobilhersteller sieht darin wichtige Weichenstellung für Sportwagen-Produktion der Zukunft

Porsche takes over KUKA's toolmaking division

Automobile manufacturer sees the acquisition as an important move for future sports car production



Der KUKA-Werkzeugbau in Schwarzenberg (Foto) und Dubnica soll ein 100-prozentiges Tochterunternehmen von Porsche werden.

KUKA's toolmaking division in Schwarzenberg (Photo) and Dubnica is to become a fully owned Porsche subsidiary.

Foto/Photo: KUKA

Porsche übernimmt von der KUKA Systems GmbH die Werkzeugbauparte mit Standorten im sächsischen Schwarzenberg und im slowakischen Dubnica. Der Geschäftsbereich mit mehr als 600 Mitarbeitern soll als Porsche Werkzeugbau GmbH ein 100-prozentiges Tochterunternehmen des Sportwagenherstellers werden. Die Übernahme steht noch unter dem Vorbehalt der kartellrechtlichen Prüfung.

Mit dieser Übernahme stellt Porsche wichtige Weichen für die Sportwagen-Produktion der Zukunft, sagt Matthias Müller, Vorstandsvorsitzender der Porsche AG. „Die Integration ist aus strategischer Sicht ein großer Schritt für uns. Zudem verbindet unsere Unternehmen eine jahrzehntelange Tradition von Handwerk und Technologie.“ Dr. Oliver Blume, Vorstand Produktion und Logistik, erklärt die große Bedeutung des Werkzeugbaus: „Durch innovative Werkzeugkonzepte realisieren wir die Umsetzung des Porsche-typischen, emotio-

nenal Designs in höchster Qualität. Die Mitarbeiter unseres neuen Tochterunternehmens zeichnen sich durch eine sehr hohe Kompetenz über alle Prozessschritte der Werkzeugerstellung aus. Speziell bei leichtbaurelevanten, komplexen Aluminiumbauteilen können wir vom Know-how profitieren“, so Oliver Blume.

„Wir freuen uns, mehr als 600 Spezialisten als Porscheanerinnen und Porscheaner in unsere Familie aufzunehmen“, sagt Uwe Hück, Vorsitzender des Konzernbetriebsrats. „Ich kann den neuen Kolleginnen und Kollegen zusichern, dass Porsche – Vorstand und Arbeitnehmervertretung gemeinsam – dafür sorgen wird, dass die Arbeitsplätze langfristig gesichert sind. Dafür steht Porsche und dafür stehen wir.“

Zwischen dem heutigen KUKA-Standort in Sachsen und Porsche gibt es bereits seit den 1930er Jahren eine Verbindung. Auf der Suche nach innovativen Werkzeugbauern für den Käfer wurde Ferdinand Porsche bei den Schwarzenbergern fündig.

Porsche is taking over the toolmaking division of Kuka Systems GmbH with locations in Schwarzenberg in Saxony and the Slovakian town Dubnica. The business unit with more than 600 employees will operate under the name Porsche Werkzeugbau GmbH as a fully owned subsidiary of the sports car manufacturer. The takeover is subject to approval under antitrust law.

Porsche sees this takeover as an important move for sports car production of the future, said Matthias Müller, President of the Executive Board of Porsche AG. “From a strategic point of view, the integration is a major step for us. There is also a decades-long tradition of craftsmanship and technology linking our companies.” Dr. Oliver Blume, Member of the Executive Board – Production and Logistics at Porsche AG, explained the importance of toolmaking: “Innovative tool concepts enable us to implement the emotional design typical of Porsche with the maximum possible quality. The employees of our new subsidiary are distinguished by their very high level of expertise across every step of the toolmaking process. In particular, we are able to profit from this expertise in complex aluminum parts relevant to lightweight design,” said Oliver Blume.

“We are delighted to welcome more than 600 specialists into our Porsche family,” said Uwe Hück, Chairman of the Group Works Council. “I can assure our new colleagues that Porsche – both the Executive Board and employee representatives – will ensure that jobs are safeguarded in the long term. That is what Porsche stands for and what we stand for.”

Between KUKA's current site in Saxony and Porsche, there is a connection dating back to the 1930s. When Ferdinand Porsche was looking for innovative toolmakers for the Beetle, he found what he wanted in Schwarzenberg.

Siegertypen aus Sachsen

Modelle von Porsche und BMW führend in der Gunst von US-Käufern

Champion cars from Saxony

Porsche and BMW models are favorites with US buyers

In der renommierten Initial Quality Studie von J.D. Power haben in Sachsen produzierte Fahrzeugmodelle erneut Spitzenplatzierungen erreicht. Die Studie bewertet jedes Jahr in Nordamerika die Qualität von Neuwagen und befragt dafür Käufer nach einer Fahrzeughaltedauer von drei Monaten.

Sowohl für den Porsche Macan als auch für Cabrio und Coupé der BMW 2er Reihe – alles in Leipzig produzierte Fahrzeuge – gab es Bestnoten. Sie erreichten in ihren jeweiligen Kategorien den ersten Platz.

Der Macan – vergangenes Jahr noch aufgrund der Markteinführung in der Studie nicht berücksichtigt – wurde auf Anhieb mit dem Award „Highest Initial Quality – Compact Premium SUV“ ausgezeichnet. In der Kundenbefragung landeten auch der sportliche Geländewagen Cayenne sowie der Gran Turismo Panamera aus Leipzig auf dem Siebertreppchen: Beide erreichten je Platz 3 im Segment „Midsize Premium SUV“ bzw. „Large Premium Car“.

Der neue BMW 2er, der als Cabrio und Coupé angeboten wird und erstmals in der Kundenzufriedenheitsstudie vertreten war, fuhr im Segment der Small Premium Cars mit deutlichem Abstand auf Platz 1.

In the highly regarded J.D. Power Initial Quality Study, vehicle models made in Saxony have once again come out on top. Each year the study assesses the quality of new cars in North America and surveys purchasers after the first three months of new-vehicle ownership.

Both the Porsche Macan and the BMW 2 Series Convertible and Coupé – all of which are made in Leipzig – received top marks. They achieved first place in their respective categories.

The Macan did not feature in the previous year's study as it had only recently been launched, but it went straight to the top with the award Highest Initial Quality – Compact Premium SUV. The Cayenne SUV and the Porsche Panamera Gran Turismo from Leipzig also made it onto the winners' podium in the customer survey: Both were placed third in the Midsize Premium SUV and the Large Premium Car segments respectively.

The new BMW 2 Series, available as a convertible and a coupé, appeared in the customer satisfaction survey for the first time and was ranked top in the Small Premium Car segment by a clear margin.



Porsche Macan und BMW 2er erreichten Pole Positions bei der jüngsten J.D. Power-Studie.
The Porsche Macan and the BMW 2 Series achieved pole positions in the recent J.D. Power study.

Fotos/Photos: Porsche, BMW

Anzeige/advertisement

uniCONTROL
SYSTEMTECHNIK



Ihr kompetenter Partner für:

- Softwareentwicklungen
- Softwaretests
- Engineering Dienstleistungen
- Bussysteme/
Einbindung von
Steuergeräten
- Requirement Management
- Kommunikations-
anwendungen
- Machbarkeitsstudien/
Lasten- und Pflichtenhefte
- Entwicklung elektronischer
Komponenten und Systeme
- Entwicklung von Mess-
und Prüftechnik

Folgen Sie unserem
QR-Code!



Unicontrol
Systemtechnik GmbH
Sachsenburger Weg 34
D-09669 Frankenberg

Tel.: +49 (0)37206 8873-0
Fax: +49 (0)37206 8873-60

info@unicontrol.de
www.unicontrol.de

Besuchen Sie uns auf der
IAA Pkw in Frankfurt
vom 17.09. bis 25.09.2015

Offizielle Einweihung der ersten Warmumformanlage des Tower-Konzerns Ende März 2015 in Zwickau mit dem Präsidenten der Fraunhofer-Gesellschaft Prof. Reimund Neugebauer, dem sächsischen Ministerpräsidenten Stanislaw Tillich, dem Tower-Europa-Präsidenten Pär Malmhagen, der Zwickauer Oberbürgermeisterin Dr. Pia Findeiß, Dr. Oliver Grünberg von Škoda, Michael Breme von Audi und Werkleiter Dr. Edgar Knabe (v. l.).

Official unveiling of the Tower Group's first hot forming system in Zwickau in late March 2015. From left: Prof. Reimund Neugebauer, President of the Fraunhofer Society; Stanislaw Tillich, Prime Minister of Saxony; Pär Malmhagen, President of Tower Europa; Dr. Pia Findeiß, Mayor of Zwickau; Dr. Oliver Grünberg from Škoda, Michael Breme from Audi and Plant Manager Dr. Edgar Knabe.

Foto/Photo: Tower



Heiße Sache: Leichtbau mit Warmumformung

Erste Warmumformanlage von Tower International arbeitet in Zwickau

Hot topic: New hot forming system for light-weight construction

First Tower International hot forming system installed in Zwickau

Die erste Warmumformanlage des US-amerikanischen Automobilzulieferers Tower International wurde Ende März 2015 offiziell bei der Tower Automotive Presswerk Zwickau GmbH eingeweiht. Das Unternehmen kann damit komplexe Karosserieteile in nur einem Hub herstellen – und das bei geringerer Wandstärke und höherer Festigkeit als beim Kaltumformen.

Damit treibt Tower das Thema Leichtbau weiter voran. „Wir sind stolz darauf, dass die erste Tower Hotforminganlage hier in Zwickau installiert wurde“, erklärt Pär Malmhagen, Präsident Tower Europa. „Zwickau ist eines unserer größten Werke in Europa und wir konnten bereits viele Aufträge von unseren Kunden gewinnen, welche die Anlage von Beginn an fast zu 100 Prozent auslasten.“ Erster Auftraggeber war Škoda. Auch Opel und Volkswagen lassen Teile für neue Modelle auf der neuen Anlage herstellen.

Dr. Edgar Knabe, Werkleiter in Zwickau, freut sich gleich doppelt: „Nicht nur, dass wir neueste Technologie hier am Standort haben, wir stärken damit gleichzeitig unsere Position und schaffen neue Arbeitsplätze.“ Bernd Decker, Produktionsvorstand Europa betont: „Nach mehr als zehn Jahren Benchmark für

höchsthochfesten kaltumgeformten komplexen Karosseriestrukturen bis 1000 Megapascal Festigkeit ist der Eintritt in die Warmumformung ein folgerichtiger nächster Schritt. Das Ziel bleibt – Benchmark in Qualität und Kosten. Hervorragende und hochmotivierte Mitarbeiter sowie Anlagentechnik der neuesten Generation sind unsere Grundlagen.“ Tower beschäftigt in Zwickau rund 400 Mitarbeiter. Zu den größten Kunden gehören Audi, BMW, Daimler, General Motors, Porsche, Škoda und VW.

The first hot forming system by American automotive supplier Tower International was officially unveiled at Tower Automotive Presswerk Zwickau GmbH in late March 2015. The company can now manufacture complex body parts in a single stroke, with thinner walls yet greater stability than those made using a cold forming system.

Tower is continuing to drive light-weight construction forwards. “We are very proud to have the first Tower hot forming system installed here at Zwickau“, explains Pär Malmhagen, President of Tower Europa. “Zwickau is one of our largest works in Europe and we have already been able to

secure a number of orders from our customers – the system has been working at almost 100 per cent capacity since the start.“ The first client was Škoda. Opel and Volkswagen have also had components for their latest models manufactured using the new system.

Dr. Edgar Knabe, Plant Manager at Zwickau, has two reasons to be pleased: “We now not only have the latest technology here at our site, but we have also used it to strengthen our position in the market and create new jobs.“ Bernd Decker, Board Member for European Production continues: “After having the benchmark yield strength for highly durable, cold formed, complex body part structures at up to 1000 megapascals for over ten years, introducing a hot forming system is a logical next step for us. Our objective remains the same – to set the benchmarks in terms of both quality and cost. To do this, we need to have excellent, highly motivated employees and the latest generation of plant engineering technologies.“

Tower employs around 400 people at its Zwickau site. Its largest customers include Audi, BMW, Daimler, General Motors, Porsche, Škoda and VW.

Schweregewicht für leichtere Produkte

Herzstück des Bundesexzellenzclusters MERGE entsteht an der TU Chemnitz

Heavyweight for lighter products

Centerpiece of the Federal Cluster of Excellence MERGE under construction at the Chemnitz University of Technology



Im Technologiezentrum des Leichtbau-Bundesexzellenzclusters MERGE an der TU Chemnitz erfolgen gegenwärtig Aufbau und Inbetriebnahme der MERGE-Maschine. Darauf werden Verfahrenskombinationen zur effizienten Verarbeitung von kunststoff-, metall- und textilbasierten Werkstoffen erprobt.

The MERGE machine is currently being assembled and brought online at the Technology Center of the lightweight construction Federal Cluster of Excellence MERGE at TU Chemnitz. When the machine is ready, researchers will test process combinations for the efficient processing of plastic, metal, and textile-based materials.

Foto/Photo: Ina Reichel

Sie ist rund 25 Meter lang, zehn Meter breit, acht Meter hoch und wiegt etwa 200 Tonnen. Das Schwergewicht bildet das Herzstück des MERGE-Technologiezentrums, das gegenwärtig auf dem Campus der TU Chemnitz entsteht. Mit der neuen Maschine erproben die Wissenschaftler des Bundesexzellenzclusters „Technologiefusion für multifunktionale Leichtbaustrukturen“ (MERGE) neue Verfahrenskombinationen für den großserientauglichen Leichtbau.

Eine Heckklappe für den VW Eos könne damit in 15 Minuten statt in zwei Stunden hergestellt, das Gewicht eines Motorträgers für den Golf von zehn auf sieben Kilogramm reduziert werden, erläuterte MERGE-Sprecher Prof. Lothar Kroll während eines Pressetermins Anfang Juni 2015. Produkte abspecken und kostengünstiger herstellen – diese Ziele verfolgen die Wissenschaftler im einzigen bundesdeutschen

Leichtbauforschungs-Exzellenzcluster. Mit dem neuen Fertigungskomplex können sie verschiedene Technologien wie Spritzgießen und Innenhochdruckumformen und verschiedene Materialien wie Kunststoffe, Metalle und Textilien miteinander kombinieren. So entstehen Komponenten „in einem Schuss“ bzw. „in einer Wärme“, wie Prof. Kroll betonte. Zudem können damit gleichzeitig Sensoren und weitere elektronische Bauteile eingebunden werden.

Der interdisziplinäre Ansatz von MERGE mit einer Brückenfunktion zwischen Wirtschaft und Wissenschaft begründet in der deutschen Clusterlandschaft derzeit ein Alleinstellungsmerkmal im Bereich der Schlüsseltechnologie Leichtbau. Mit dieser Expertise gehört MERGE als einziger der 43 deutschen Exzellenzcluster zu den elf Projekten, mit denen das Bundesforschungsministerium die Internationalisierung von Spitzenforschung unterstützt.

Around 25 meters long, ten meters wide, eight meters tall, and weighing about 200 tonnes – this heavyweight, currently under construction on the campus of the Chemnitz University of Technology (TU Chemnitz), forms the centerpiece of the MERGE Technology Center. The new machine is being used by researchers of the Federal Cluster of Excellence “Technology Fusion for Multifunctional Lightweight Structures” (MERGE) to test new process combinations for series production-capable lightweight construction.

It could be used to manufacture a trunk lid for the VW Eos in 15 minutes instead of two hours or reduce the weight of an engine mount for the Golf from ten to seven kilograms, according to MERGE Spokesperson Prof. Lothar Kroll, who spoke at a press conference in early June 2015.

Researchers in the only German Federal Cluster of Excellence for lightweight construction research are pursuing two goals – slimmer products and lower manufacturing costs. The new manufacturing complex allows them to combine various technologies, such as injection molding and hydroforming, and various materials, such as plastics, metals, and textiles, with each other. The resulting components are produced “in one shot” or “in one heating,” stressed Prof. Kroll. Sensors and other electronic components can also be integrated at the same time.

The interdisciplinary approach of MERGE, with a function bridging the gap between industry and science, is creating a unique feature in the German Cluster landscape in the key field of lightweight construction technology. With this expertise, MERGE is the only Cluster – out of 43 German Clusters of Excellence – to be included in the eleven projects initiated by the Federal Ministry of Education and Research to support the globalization of high-quality research.

In einem gemeinsamen Forschungsprojekt fertigten Wissenschaftler des Instituts für Leichtbau und Kunststofftechnik der TU Dresden, der Mitras Composites Systems GmbH, der Leichtbau-Zentrum Sachsen AG und der Porsche AG eine B-Säulen-Demonstratorstruktur in Multi-Material-Design. Durch die Verbindung von Stahl mit Faserverbundwerkstoffen konnten die Forscher das Gewicht der Bauteile deutlich reduzieren und eine hohe Teile- und Funktionsintegration erreichen und zudem den Fertigungsprozess vereinfachen.

Scientists from the Institute of Lightweight Engineering and Polymer Technology (ILK) at Dresden University of Technology worked together with Mitras Composites Systems GmbH, Leichtbau-Zentrum Sachsen AG and Porsche AG to create a prototype multi material central pillar. By combining steel with fiber composite materials, the researchers were able to reduce the weight of the component dramatically, achieve a high level of component and functional integration and simplify the manufacturing process.

Fotos/Photos: Dresden Marketing GmbH



Neue Materialien sichern Industrie Wettbewerbsvorteil

Premiere für Werkstoffwoche vom 14. bis 17. September 2015 in der Materialhauptstadt Dresden

New materials provide a competitive advantage for the industry

First Materials Week to be held in Dresden from 14 to 17 September 2015

Ob Elektroauto oder Touchscreen-Handy, Leichtbau-Airbus oder Bio-Implantat: Ohne neue Werkstoffe und Materialien geht heute gar nichts mehr. Rund 70 Prozent aller Innovationen beruhen auf deren Entwicklung. In Deutschland erzielen material- und werkstoffbasierte Branchen einen Umsatz von rund einer Billion Euro im Jahr – und sichern fünf Millionen Arbeitsplätze. „Ohne die Entwicklung von neuen Werkstoffen wären innovative Produkte undenkbar“, sagt Dr. Frank O.R. Fischer, Geschäftsführendes Vorstandsmitglied der Deutschen Gesellschaft für Materialkunde e.V. (DGM).

Als größte Fachgesellschaft für Materialwissenschaft und Werkstofftechnik in Europa sorgt die DGM seit fast 100 Jahren dafür, den Innovationsbedarf in den Zukunftsfeldern Mobilität, Kommunikation, Energie, Gesundheit und Sicherheit zu eruieren und neueste Forschungsergebnisse für die Industrie – und damit für den Endverbraucher – nutzbar zu machen. Deutlich macht dies die Werkstoffwoche, die vom 14. bis 17. September 2015 in Dresden stattfindet. Von der DGM gemeinsam mit dem Stahl-

institut VDEh ausgerichtet, ist sie der zentrale Kongress mit Fachmesse zu allen anwendungsorientierten Fragen rund um das Schlüsselthema „Werkstoffe für die Zukunft“. Dresdens Bedeutung als Materialstandort war entscheidend für die Wahl der sächsischen

Höhepunkte der Werkstoffwoche

- Branchen- und Fachvorträge
- Fachmesse „Werkstoffe für die Zukunft“
- Nachwuchsforum u. a. mit Schaulaufen der Talente und Werkstoff-Slam
- Highlight-Vorträge aus Politik, Wissenschaft und Wirtschaft
- Seminare der DGM und des VDEh zum Vertiefen des Fachwissens
- i-WING: Rahmenprogramm des Bundesforschungsministeriums
- „Treffpunkt Zukunft – Moderne Werkstoffe“ der Handwerkskammer Dresden
- Posterabend mit Jazz-Musik
- Die legendäre Werkstoffparty

Landeshauptstadt als Premierenort. „Wenn man nach der höchsten Konzentration an Material-Know-how schaut, kommt man an Dresden nicht vorbei“, betonte Dr. Frank O.R. Fischer zur Vorstellung des Veranstaltungskonzepts während eines Pressegesprächs zur Hannover Messe im April 2015. Er verwies darauf, dass mit Fachmesse und Kongress elf Veranstaltungen gebündelt werden, die sonst verstreut über ein Jahr stattfinden. Mit der Konzentration kommen die Veranstalter einem Wunsch der Industrie nach. Dr. Peter Dahlmann, Geschäftsführendes Vorstandsmitglied des Stahlinstituts VDEh, betonte, dass sich die neue Werkstoffwoche in Dresden zu einem Branchentreff für Werkstofftechniker aus der Forschung und den Anwendern aus der Industrie auch mit Blick auf Osteuropa entwickeln soll. Bei innovativen Lösungen mit neuen Materialien spielt der Basiswerkstoff Stahl weiterhin eine dominierende Rolle. Die Bedeutung von Dresden als Kompetenzzentrum für Leichtbau- und Hightech-Werkstoffe unterstrich Prof. Hubert Jäger, Inhaber der Professur für Systemleichtbau und Mischbauweisen an der TU Dresden: „Neue Materialien, neuartige Fertigungstechnologien



Sie stellten das Konzept der Werkstoffwoche Dresden zur Hannover Messe vor: Prof. Dr. Hubert Jäger/Inhaber der Professur für Systemleichtbau und Mischbauweisen an der TU Dresden, Dirk Hilbert/Oberbürgermeister der Landeshauptstadt Dresden, Dr. Frank Fischer/Geschäftsführendes Vorstandsmitglied Deutsche Gesellschaft für Materialkunde e.V. (DGM) und Dr. Peter Dahlmann/Geschäftsführendes Vorstandsmitglied des Stahlinstituts VDEh (v. l. n. r.).

Presenting the Materials Week Dresden concept at the Hannover Messe trade show: (l-r) Prof. Hubert Jäger, Chair of Lightweight Systems Engineering and Multi Material Design at Dresden University of Technology; Dirk Hilbert, Mayor of Dresden; Dr. Frank Fischer, Managing Director of the German Materials Society and Dr. Peter Dahlmann, Managing Director of the Steel Institute VDEh.

und Leichtbaulösungen sorgen für eine Revolution im Fahrzeug- und Flugzeugbau. Dresden ist die deutsche Leichtbau-Hauptstadt, Deutschland gehört weltweit gesehen zu den Top 3. Die starke Werkstoff- und Systemkompetenz der Region drückt sich auch in der engen Kooperation der TU Dresden mit der TU Chemnitz und der TU Bergakademie Freiberg aus – allesamt Einrichtungen, die bei den Themen neue Werkstoffe und Leichtbau taktgebend sind.“ In den Dresdner Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen sowie Unternehmen arbeiten etwa 2000 Werkstoffspezialisten, mit etwa 1000 Experten gibt es in Dresden zudem das größte Leichtbau-Cluster Deutschlands.

Whether you're building an electric car or a touchscreen phone, a light-weight aircraft or a biological implant – you won't get far without new substances and materials. Around 70 per cent of all innovations depend on their development. In Germany, material and substance related sectors are achieving revenues of around a billion euro per year, and provide around five million jobs. "If we don't develop new materials, we won't be able to continue creating innovative products", says Dr. Frank O.R. Fischer, Managing Director of the German Materials Society.

As Europe's largest expert association for the materials science and engineering sector, the Society has spent almost 100 years investigating where innovations are needed in the future-oriented fields of mobility, communications, energy, health and security, and making the latest research findings useable for the industry –

and therefore end users. Its Materials Week event, set to take place in Dresden from 14 to 17 September 2015, will highlight the Society's dedication to the field. Developed in collaboration with the Steel Institute VDEh, it is designed to be an essential conference and trade fair dedicated to the materials of the future and the issues surrounding their application.

Dresden's status as an important city within the materials industry was a key factor in its selection as the venue for the very first Materials Week event. "If you're looking for the places with the highest concentration of expertise in materials, you can't ignore Dresden", explained Dr. Frank O.R. Fischer as he presented the event concept during a press conference at the Hannover Messe trade show in

April 2015. He confirmed that the trade fair and conference would combine eleven different events that would otherwise take place over the course of a year. By combining the events in this way, the organizers have fulfilled one of the industry's key needs. Dr. Peter Dahlmann, Managing Director of the Steel Institute VDEh emphasized that the team want to see the new Materials Week event in Dresden develop into a meeting point for the sector, bringing together material engineers from research institutions and users from the industry, with a particular focus on eastern Europe. Steel is continuing to play an important role as a base for innovative new materials.

Prof. Hubert Jäger, Chair of Lightweight Systems Engineering and Multi Material Design at Dresden University of Technology, highlighted the importance of Dresden as a center of excellence for lightweight construction and high tech materials: "New materials, production technologies and lightweight construction solutions are fueling a revolution in automotive and aircraft manufacturing. Dresden is Germany's capital of lightweight construction, and Germany itself is one of the top three countries in the world. The region's expertise in materials and systems can also be seen in the close cooperation between Dresden University of Technology, Chemnitz University of Technology and Freiberg University of Mining and Technology – all of which are driving the development of new materials and lightweight construction techniques." Around 2000 material specialists and 1000 experts work at Dresden's research and development facilities and companies – the largest lightweight construction cluster in Germany.

www.werkstoffwoche.de

Highlights of Materials Week

- Specialist lecture program
- "Materials for the Future" trade fair
- Young Talent Forum with exhibitions and "Materials Slam"
- Lectures on politics, science and business
- Seminars hosted by the German Materials Society and VDEh to deepen specialist knowledge
- i-WING: supporting program from the Federal Ministry of Education and Research
- "Meet You in the Future – Modern Materials" by the Dresden Chamber of Trades and Crafts
- Poster exhibition evening with jazz music
- The legendary materials party

Leichtbau-Räder mit sächsischem Know-how

ThyssenKrupp Carbon Components und Maxion Wheels kooperieren bei Entwicklung und Vermarktung

Lightweight wheels with Saxon know-how

ThyssenKrupp Carbon Components and Maxion Wheels cooperate on development and marketing

ThyssenKrupp Carbon Components und Maxion Wheels haben eine Kooperationsvereinbarung geschlossen. Die beiden Unternehmen werden gemeinsam innovative Leichtbau-Felgen entwickeln und vermarkten, die aus Aluminium und CFK bestehen. Die Partner wollen mit diesen Produkten den Markt für Premium-Automobile beliefern.

Die Zusammenarbeit vereint das Know-how von Maxion, dem größten Räderhersteller der Welt, mit der Expertise von ThyssenKrupp Carbon Components. Das technologisch führende Unternehmen für die Entwicklung von Leichtbau-Rädern aus CFK ist in Kesselsdorf bei Dresden angesiedelt. Die Leichtbaukompetenz Sachsens, u. a. mit dem Institut für Leichtbau und Kunststofftechnik der TU Dresden, hat diese Standortwahl wesentlich begünstigt.

Im Vergleich zu geschmiedeten Aluminiumrädern sollen die neuen Aluminium/CFK-Felgen bis zu 40 Prozent Gewichtsersparnis und gleichzeitig anspruchsvolle Designs ermöglichen. Die Partner werden eng mit Automobilherstellern zusammenarbeiten, um für die Kunden maßgeschneiderte Lösungen zu entwickeln. Dr. Jens Werner, Mitglied der Geschäftsführung von ThyssenKrupp Carbon Components: „Mit den neuen Aluminium/CFK-Rädern können Luxus- und Sportwagenhersteller sich durch Technologie und Design im Wettbewerb differenzieren. Die Kooperation mit Maxion ist ein wichtiger Meilenstein für uns. Sie zeigt, dass wir bereits einen hohen technologischen Reifegrad erreicht haben. Der nächste Schritt ist die Markteinführung.“

Prototypen für die neuen Aluminium/CFK-Räder haben die beiden Unternehmen bereits ausführlich getestet. Basis für die Prototypenentwicklung war die einzigartige CFK-Flechttechnologie und die bisherigen Hybridräder-Entwicklungen von ThyssenKrupp Carbon Components. Außerdem arbeiten die Partner mit Volkswagen zusammen, um die Prototypen im Fahrbetrieb zu erproben. Straßentests haben gezeigt, dass die Leistungs-



ThyssenKrupp Carbon Components und Maxion Wheels entwickeln und vermarkten gemeinsam Leichtbau-Felgen aus Aluminium und CFK. In dieser Carbon-Flechtanlage werden die Materialien miteinander verflochten.

ThyssenKrupp Carbon Components and Maxion Wheels are working together to develop and market lightweight rims made of aluminum and CRP. Materials are braided together in this carbon braiding system.

Foto/Photo: ThyssenKrupp

fähigkeit der neuen Felgen besser ist als bei herkömmlichen Rädern, u. a. in Bezug auf Dämpfung, Vibrationen und Fahrgeräusche. Beide Unternehmen arbeiten gemeinsam an weiteren Verbesserungen. Maxion bringt u. a. seine Flüssigschmiede-Technologie ein. Sie bietet vergleichbare Materialeigenschaften wie konventionell geschmiedete Felgen zu geringeren Kosten.

ThyssenKrupp Carbon Components and Maxion Wheels have signed a cooperation agreement. The two companies will work together to develop and market innovative lightweight rims made of aluminum and carbon fiber reinforced plastic (CRP). The partners plan to supply these products to the premium automobile market.

The collaboration combines the know-how of Maxion, the world's largest wheel manufacturer, with the expertise of ThyssenKrupp Carbon Components.

The company, based in the Dresden-area town of Kesselsdorf, is a technological leader in the development of lightweight CRP wheels. Saxony's expertise in lightweight construction, exemplified by the Institute of Lightweight Engineering and Polymer Technology (ILK) at the Dresden University of Technology, has had a profoundly positive influence on this choice of location.

The new aluminum/CRP rims are expected to enable sophisticated designs with weight savings of up to 40 percent compared to forged aluminum wheels. The partners will work closely together with automobile manufacturers to develop solutions that are tailored to the customers' needs. Dr. Jens Werner, member of the Executive Board of ThyssenKrupp Carbon Components explained: "Luxury and sports car manufacturers can use the new aluminum/CRP wheels to differentiate themselves from the competition through technology and design. Our collaboration with Maxion is an important milestone for us. It shows that we have already attained a high level of technological maturity. The next step is the market launch." Both companies have already done extensive testing on prototypes of the new aluminum/CRP wheels. The basis for the development of the prototype was the unique CRP braiding technology and the previous hybrid wheel developments of ThyssenKrupp Carbon Components. The partners are also working together with Volkswagen to test the prototypes under driving conditions. Road tests have shown that the new rims perform better than conventional wheels in terms of damping, vibrations, and driving noise.

The two companies are working together on further improvements. Maxion's contribution includes its liquid forging technology, which results in material properties comparable to those of conventionally forged rims, but at lower costs.



Das Internationale Dresdner Leichtbausymposium hat sich als Plattform für Wissens- und Erfahrungsaustausch zwischen Forschung und Industrie etabliert. 2015 fand es zum 19. Mal statt.

The International Dresden Lightweight Engineering Symposium has established itself as a platform for the exchange of knowledge and experience between research and industry. The 19th Symposium was held in 2015.



Initiator Prof. Werner Hufenbach eröffnet das Symposium.

Initiator Prof. Werner Hufenbach opens the Symposium.

Fotos/Photos: Ina Reichel

Zukunft hat, wer Zukunft schafft

19. Dresdner Leichtbausymposium beleuchtete Systemleichtbau als Vorreiter für vernetzte Prozessketten

The future belongs to those who create it

The 19th Dresden Lightweight Engineering Symposium put the spotlight on lightweight system engineering as a forerunner for networked process chains

Das vom Institut für Leichtbau und Kunststofftechnik der TU Dresden ausgerichtete Internationale Dresdner Leichtbausymposium hat sich als Plattform für einen branchen- und produktübergreifenden Wissens- und Erfahrungstransfer zwischen Forschung und Industrie etabliert. Zur 19. Veranstaltung am 18. und 19. Juni 2015 konnte Institutsgründer und Symposiumsinitiator Prof. Werner Hufenbach rund 350 Teilnehmer begrüßen.

Das diesjährige Symposium stand unter dem Motto „Systemleichtbau als Vorreiter für vernetzte Prozessketten – Zukunft hat, wer Zukunft schafft“. Experten aus dem Automobil-, Luft- und Schienenfahrzeugbau, von Werkstoff- und Fertigungstechnikherstellern sowie aus der Wissenschaft beleuchteten die noch jungen Prozessketten des modernen Leichtbaus. Effizienz durch Multimaterial-Mix zeigte Dr. Bernd Miekusch als den Audi-Weg auf, bei dem Stahl, Aluminium und CFK als Hauptwerkstoffe zum Einsatz kommen. Prof. Hans

Ferkel von ThyssenKrupp Steel Europe stellte das Projekt InCar-plus vor, mit dem das Unternehmen Lösungen für automobiler Effizienz in Karosserie, Antrieb, Fahrwerk und Lenkung entwickelt. Beispiel ist eine A-Säule, die bei zehn Prozent Gewichtsersparnis die Sichtwinkelverdeckung um 30 Prozent reduziert. Wie Digitalisierung und Vernetzung für eine leichte und energieeffiziente Verkehrsnavigation genutzt werden, zeigte Prof. Oliver Michler von der TU Dresden auf.

The International Dresden Lightweight Engineering Symposium organized by the Dresden University of Technology's Institute of Lightweight Engineering and Polymer Technology (ILK) has established itself as a platform for a cross-sector and cross-product transfer of knowledge and experience between science and industry. The 19th Symposium on the 18th and 19th of June 2015 saw around 350 participants welcomed by the institute founder and symposium initiator Prof. Werner Hufenbach.

This year's Symposium was organized under the motto "Lightweight system engineering as a forerunner for networked process chains – The future belongs to those who create it." Experts from the fields of automobile, aircraft, and rail vehicle construction, from material and production technology manufacturers, and from science shed light on the relatively new process chains of modern lightweight construction. Dr. Bernd Miekusch presented efficiency through multi-material mix as Audi's approach of using steel, aluminum, and CRP as principal materials. Prof. Hans Ferkel, ThyssenKrupp Steel Europe, presented the InCar-plus project, in which the company develops solutions for automotive efficiency in the body, drive, chassis, and steering. One example is an A pillar that reduces field-of-view obstruction by 30 percent while enjoying weight savings of ten per cent. Prof. Oliver Michler, Dresden University of Technology, demonstrated how digitization and networking can be used to realize lightweight and energy-efficient traffic navigation.

Nachhaltiger Umgang mit Aluminium

Pyral Freiberg recycelt wichtigen automobilen Leichtbauwerkstoff umwelt- und ressourcenschonend

Sustainable aluminum use

Pyral Freiberg develops environmentally friendly method for recycling key material for light-weight automotive construction



Auf das Recycling von Aluminium aus Verbundmaterialien, die u. a. in automobilen Dämmelementen oder Innenverkleidungen eingesetzt werden, hat sich die Pyral AG Freiberg spezialisiert.

Pyral AG Freiberg has specialized in recycling aluminum from composite materials such as insulating elements and interior panels from vehicles.

Fotos/Photos: Pyral

Aluminium ist laut einer Studie des Fraunhofer-Instituts für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik UMSICHT Spitzenreiter beim CO₂-Sparen durch Recycling: Mit über zehn Tonnen pro Tonne recyceltem Material werden mehr als 85 Prozent CO₂ gegenüber der Herstellung aus Primärmaterial eingespart. Für die Automobilindustrie, die Aluminium mittlerweile als wichtigsten Leichtbauwerkstoff nutzt, gibt es noch viel Potenzial beim nachhaltigen Umgang mit diesem Material.

Ein Partner in diesem Prozess ist die Pyral AG aus Freiberg. Sie hat sich auf das Recycling von Aluminium aus Verbundstoffen spezialisiert. Das Unternehmen betreibt dafür eine umwelt- und ressourcenschonende Pyrolyseanlage. Im Niedrigtemperaturverfahren werden bei ca. 500 Grad Celsius organische Verschmutzungen ohne Sauerstoffzufuhr vom Aluminium getrennt. Die Eigenentwicklung Pyradec, ein Verfahren nach dem Wirbelschichtprinzip, sorgt für die Säuberung des Leichtmetalls, das im Anschluss sortenrein wieder dem Wertstoffkreislauf zugeführt wird.

Pyral recycelt bisher hauptsächlich Leichtstoffverpackungen aus dem Dualen System. „Wir haben unsere Verfahren kontinuierlich

weiterentwickelt und bieten diese Leistungen jetzt verstärkt der Autoindustrie an. Erste Geschäfte konnten wir bereits abschließen“, sagt Vorstand Andreas Reissner, verantwortlich für Einkauf und Vertrieb. Recycelt werden u. a. Aluminiumguss bzw. -bleche mit Gummi- oder Bitumenanhaftungen, Kunststoffprofile mit Aluminiuminnenverstärkungen oder mit Aluminium verklebte Trägerplatten.

Mit der Pyrolyse schafft Pyral nicht nur einen stofflichen, sondern auch einen energetischen Kreislauf. Die im Prozess entstehende Wärme wird u. a. zur Stromerzeugung für den eigenen Bedarf genutzt.

A study carried out by the Fraunhofer Institute for Environmental, Safety, and Energy Technology, UMSICHT, has found that using recycled aluminum saves more CO₂ than any other material: up to ten tons of CO₂ can be saved per ton of aluminum – an 85 per cent reduction in the carbon footprint – compared to if primary materials are used. There is still plenty of opportunity for the automotive industry to gain from using sustainably produced aluminum, an important component for light-weight construction.

One partner in this process is Pyral AG from Freiberg. It specializes in recovering aluminum from composite materials. To do this, it uses an environmentally friendly, resource-efficient pyrolysis system. This removes organic matter from the aluminum in an oxygen free environment at low temperatures of around 500 degrees Celsius. The company then uses its own “Pyradec” process, based on the fluid bed principle, to clean the alloy before it is put back into the materials cycle as pure aluminum.

Pyral currently recycles mainly lightweight packaging from Germany’s dual waste collection system. “We have continuously developed our processes and are now offering these services to the automotive industry more intensively. We have already agreed our first business deals”, says Board Member Andreas Reissner, who is responsible for purchasing and sales. The company recycles cast and sheet aluminum with rubber or bitumen deposits, plastic profiles with internal aluminum reinforcements and support plates attached to aluminum.

Materials are not the only things Pyral’s pyrolysis system recycles: The heat generated during the process is used to produce electricity, which Pyral can use in-house.

www.pyral.de

Mehr Kundennutzen durch größere Fertigungstiefe

WESTFALIA Presstechnik Crimmitschau erweitert Leistungsspektrum bei Baugruppenmontage

More in-house manufacturing equals greater customer benefits

WESTFALIA Presstechnik Crimmitschau is expanding its service portfolio in subassembly production



In dieser automatischen Montagezelle entstehen Sitzseitenteile, die in ein neues Modell von Volvo eingebaut werden. Mit der Erweiterung der Baugruppenmontage inklusive moderner Füge-technologien erhöht die WESTFALIA Presstechnik in Crimmitschau ihre Wertschöpfung.

This automatic assembly cell produces seat side sections that will be fitted in a new Volvo model. By expanding its range of subassembly production and combining this with cutting-edge joining technologies, WESTFALIA Presstechnik in Crimmitschau is increasing its value added.

Foto/Photo: WESTFALIA Presstechnik

Der Automobilzulieferer WESTFALIA Presstechnik GmbH & Co. KG erhöht seine Wertschöpfung und erweitert sein Spektrum bei der Montage komplexer Baugruppen. Dafür wird u.a. die Fertigung von Stanzteilen für Interieurs in Produktfamilien gebündelt. Während im sächsischen Crimmitschau vor allem Metallkomponenten für den Sitz wie Rückenlehnen oder Seitenteile entstehen, werden im tschechischen Hustopece, gelegen zwischen Brno und Bratislava, zukünftig Fensterführungschielen gefertigt.

Für die Baugruppenfertigung investiert das Unternehmen in automatische Montagezellen, in denen Füge-technologien wie Kleben, Nieten sowie alle Arten von Schweißen integriert sind. Konstruiert und gebaut werden sie nach gruppeneigenen Standards beim Schwesterunternehmen H&T ProduktionsTechnologie GmbH (HTPT). WESTFALIA und HTPT gehören zur Heitkamp & Thumann Group. Auf der ersten Anlage dieser Art entstehen

Sitzseitenteile, die beim Endkunden Volvo in ein neues Modell verbaut werden. Weitere Projekte sind in Vorbereitung. „Wir werden die Fertigung komplexer Baugruppen auch auf unsere Produktbereiche Karosserie und Fahrwerk ausdehnen. Ziel ist es, zukünftig ein Drittel des Umsatzes mit dieser höheren Wertschöpfung zu realisieren. Der eigene Maschinenbau trägt zur Wettbewerbsfähigkeit bei“, erklären die Geschäftsführer Mathias Schwarzendahl und Nico Beltrame.

WESTFALIA hat sich auf das Umformen und Fügen von Präzisionskomponenten für Sitz, Karosserie und Fahrwerk spezialisiert. Der Einsatz hochfester Stähle ist bereits Standard. Mit Forschungseinrichtungen arbeitet das Unternehmen an der Anwendung weiterer Leichtbaumaterialien. Beispielsweise werden im einzigen deutschen Leichtbauforschungscluster MERGE, das an der TU Chemnitz angesiedelt ist, Einsatzmöglichkeiten von Hybridwerkstoffen untersucht. WESTFALIA beschäftigt 310 Mitarbeiter, davon 80 im tschechischen Hustopece.

The automotive supplier WESTFALIA Presstechnik GmbH & Co. KG is increasing its value added and expanding its range of subassembly production. It groups the fabrication of stampings for interiors into product families. While production in Crimmitschau, Saxony, focuses on metal components for seats such as back rests or side sections, it will make window run channels in the Czech town Hustopece, located between Brno and Bratislava.

To produce subassemblies, the company is investing in automatic assembly cells that integrate joining technologies such as bonding, riveting and all kinds of welding. These cells are designed and built to the Group's own standards at its sister company H&T ProduktionsTechnologie GmbH (HTPT). WESTFALIA and HTPT are both part of the Heitkamp & Thumann Group.

The first machine of this kind will be used to produce seat side sections which its end customer Volvo will fit in a new model. Other projects are in preparation. "We will expand complex subassembly production to our body shell and chassis product areas. Our objective is to generate a third of our revenue with this higher level of value added. Building our own machinery contributes to our competitiveness," explained Managing Directors Mathias Schwarzendahl and Nico Beltrame.

WESTFALIA specializes in forming and joining precision components for car seats, body shells and chassis. Using high-tensile steels is already standard at the company. It is collaborating with research institutes on the applications of other lightweight materials. MERGE, the only German research cluster for lightweight construction, based at Chemnitz University of Technology, is currently investigating the possibilities for using hybrid materials.

WESTFALIA employs 310 people, including 80 staff in Hustopece in the Czech Republic.

www.ht-ac.com

Wie international ist die deutsche Automobilindustrie?

Eine Studie des Chemnitz Automotive Institute (CATI) zeigt Chancen und Risiken auf

Die deutsche Automobilindustrie strotzt förmlich vor internationaler Wettbewerbsfähigkeit. Bislang haben davon auch die Standorte der heimischen Automobilproduktion profitiert. Lässt sich dieses Erfolgsmodell fortschreiben? Und gilt es gleichermaßen für Hersteller und die Zulieferindustrie? Eine aktuelle Studie des Chemnitz Automotive Institute (CATI) sucht Antworten auf diese Fragen.

Im Jahr 2014 haben deutsche Automobilhersteller weltweit knapp 15 Millionen Pkw produziert; davon bereits 9,3 Millionen oder 62 Prozent an ausländischen Standorten. Hinzu kommen 4,3 Millionen aus inländischer Produktion exportierte Fahrzeuge (Exportquote 77 Prozent), sodass in Summe 91 Prozent der gesamten Fahrzeugproduktion deutscher Hersteller für ausländische Märkte bestimmt sind. Beleg für die überragende internationale Wettbewerbsfähigkeit der Branche auf der einen Seite, aber auch Indiz für eine immense Abhängigkeit auf der anderen Seite.

„Das Risiko für die inländischen Standorte besteht nicht darin, dass Hersteller und Zulieferer zunehmend im Ausland produzieren, sondern vielmehr darin, dass sich dieses erfolgreiche Modell aus Auslandsproduktion und Export nicht ungebrochen und für alle Beteiligten in gleicher Weise fortsetzen lässt“, so Prof. Werner Olle, Autor der aktuellen CATI-Studie.

Der Anteil der Auslands- an der Gesamtproduktion korreliert mit der Wertigkeit der jeweiligen Fahrzeugklasse. Kleinst- und Kleinwagen werden zu 80 bis 90 Prozent an ausländischen Standorten gebaut; Fahrzeuge der Oberklasse und Sportwagen hingegen zu 90 Prozent an inländischen Standorten. Sehr hohe Auslandsproduktionsanteile um die 70 Prozent haben aber auch die Kompaktklasse, die sogenannten Utilities (Caddy) und Geländewagen/SUV.

Von daher ist es keine Überraschung, dass der Anteil der Auslandsproduktion bei Volumenherstellern höher ist als bei Herstellern im Premium-Segment. Im letztgenannten Bereich variieren die Anteile zwischen 36 Prozent (Marke BMW) und 53 Prozent (Marke Audi). Als Volumenhersteller hat die Marke Volkswagen Pkw demgegenüber bereits einen Auslandsanteil von fast 80 Prozent. Von diesem Volumen von knapp 4,9 Millionen

Fahrzeugen werden allein 55 Prozent in China gefertigt.

Neue Fabriken in Brasilien (Daimler, BMW) und Mexiko (Audi) sowie der Ausbau von Kapazitäten in den USA (BMW) und China (Volkswagen) werden diese Anteile bis 2018 noch weiter erhöhen. Selbst Porsche wird ab der nächsten Cayenne-Generation ein komplettes Fahrzeug im Ausland fertigen (Bratislava). Zusätzliche Anpassungen in der regionalen Struktur deutscher Automobilproduktionen im Ausland (z. B. ASEAN-Staaten) werden folgen.

Dieser Prozess wachsender Auslandsfertigung deutscher Automobilhersteller wird mittelfristig auch organisatorische Konsequenzen haben. „Unternehmen, deren operatives Geschäft bald bis zu 70 Prozent im Ausland liegen wird, lassen sich ohne Beeinträchtigung der Kundennähe und der Marktkennntnis nicht mehr allein von ihren deutschen Stammsitzen aus steuern. Von daher werden mittelfristig regionale Strukturen an Verantwortlichkeit gewinnen“, so Prof. Olle.

Zwei-Klassen-Gesellschaft in der Zulieferindustrie

Begünstigt durch die Strategien der Automobilhersteller (Reduzierung der Fertigungstiefe, Modularisierung, Outsourcing) ist eine Zulieferpyramide weiter ausgeformt worden, an deren Spitze First-Tier-Lieferanten (Systemlieferanten) stehen, die in bestimmten Produktbereichen durch Innovationsführerschaft hohe Weltmarktanteile behaupten und in Größe und Positionierung selbst internationale Konzerne sind. Da diese Unternehmen für mehrere OEM weltweit arbeiten, sind sie die eigentlichen „global champions“ geworden. Die deutschen TOP-15-Lieferanten verfügen mit Auslandsbeschäftigtenanteilen von durchschnittlich 60 Prozent über einen höheren Internationalisierungsgrad als die OEM. Hier liegen die Anteile der Auslandsbeschäftigten zwischen 28 Prozent (Daimler) und 54 Prozent (Volkswagen Konzern).

Eine ganz andere Welt findet sich am unteren Ende der Zulieferpyramide, wo zumeist kleine und mittelständische Betriebe angesiedelt sind. Diese Unternehmen haben mit nur 37 Prozent deutlich unterdurchschnittliche Exportquoten; die Exporte gehen mehrheitlich in den Euro-Raum; eigene Auslands-



Produktion und Absatz deutscher Automobilhersteller 2014.

Grafik: CATI

standorte sind generell nur bei 30 Prozent der exportaktiven Unternehmen vorhanden. Bei Zulieferunternehmen in den neuen Bundesländern, für die Daten gesondert vorliegen, fallen diese Defizite noch gravierender aus.

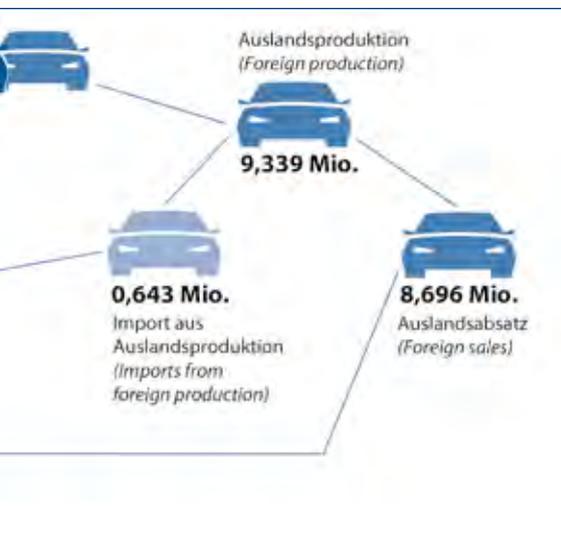
Warnsignal für ostdeutsche Mittelständler

Im Zeitraum 2008 bis 2013 ist die Auslandsbeschäftigtenzahl der deutschen Automobilindustrie um 360.000 Mitarbeiter angewachsen; im Inland konnte die Beschäftigtenzahl von vor der Krise 2008 wieder erreicht werden. Aber noch nicht in der Zulieferindustrie – hier liegt die Zahl noch immer unter dem Vor-Krisen-Niveau.

Nach Auffassung der CATI-Studie ein erstes und ernstes Warnsignal. „Die unterentwickelte Internationalisierung des Mittelstandes wird zur Wachstums- und Beschäftigungsbremse der heimischen Automobilindustrie. Im Zeitstrahl bis 2020 erwarten wir noch keine gravierenden Auswirkungen. Bleiben dann Fortschritte in der Globalisierung des Mittelstandes jedoch aus, sind Risiken für die inländischen Standorte und Arbeitsplätze unumgänglich. Dieses Gefährdungspotenzial ist für die mittelständischen Zulieferbetriebe in den neuen Bundesländern besonders hoch“, so das warnende Fazit von Prof. Olle.

How international is the German automotive industry?

A study by the Chemnitz Automotive Institute (CATI) reveals opportunities and risks



Production and sales by German automobile manufacturers in 2014.

Photo: CATI

There can be no denying it: The German automotive industry is remarkably internationally competitive. Up until now, this has also benefited local automotive manufacturing. But can this model for success be updated? And will it apply to both manufacturers and the supplier industry to the same extent? These are the questions that a recent study by the Chemnitz Automotive Institute (CATI) seeks to answer.

German automobile manufacturers produced just under 15 million passenger vehicles worldwide in 2014; 9.3 million of these or 62 per cent were manufactured at foreign facilities. Added to which are 4.3 million vehicles made in Germany for export, representing an export share of 77 per cent – i. e. in total, 91 per cent of all vehicles produced by German manufacturers are destined for the export market. On the one hand, this is proof of the industry's extraordinary international competitiveness; on the other, it indicates an enormous dependency.

"The risk for German production facilities is not that manufacturers and suppliers will increasingly shift more of their production abroad; instead the danger is that this successful model of foreign production and export may not work forever and may not have the same impact on all sides," said Professor Werner Olle, author of the recent CATI study.

The share of foreign production as a percentage of total production corresponds to the value of the vehicle class in question. 80 to 90 per cent of minicompact and subcompact cars are manufactured outside Germany, whilst up to 90 per cent of luxury and sports cars are made in German factories. Compact cars, light commercial vehicles and SUVs also have a high percentage of foreign production at around 70 per cent.

It therefore comes as no surprise that the percentage of foreign production is higher among high-volume manufacturers than among premium manufacturers. In the latter segment, the percentage of foreign production varies between 36 per cent (BMW) and 53 per cent (Audi). As a high-volume manufacturer, Volkswagen produces almost 80 per cent of its passenger vehicles outside Germany. This represents a volume of just under 4.9 million vehicles, of which 55 per cent are produced in China alone.

New factories in Brazil (Daimler, BMW) and Mexico (Audi) as well as the expansion of capacity in the USA (BMW) and China (Volkswagen) will further increase the share of foreign production by 2018. Even Porsche will manufacture an entire vehicle outside Germany (in Bratislava) from the next Cayenne generation. Further adjustments to the regional structure of German automobile production outside Germany (e.g. in ASEAN countries) are set to follow.

The shift among German automobile manufacturers toward more foreign production will have organizational consequences in the medium term. "If up to 70 per cent of their operational business is outside Germany, these companies cannot be controlled by their German headquarters alone without undermining their proximity to their customers and their market knowledge. Regional structures will therefore take on more responsibilities in the medium term," predicts Professor Olle.

A two-class society in the supplier industry

As a result of the strategies adopted by automobile manufacturers (reducing their percentage of in-house manufacturing, modularization, outsourcing), a distinct pyramid of suppliers has developed. At the top are the first-tier suppliers or system suppliers.

They have large global market shares in certain product areas due to their leadership in innovation and are international companies in their own right in terms of their size and positioning. As they work for a number of OEMs around the world, they have become the real global champions. On average, the percentage of foreign employees among the top 15 German suppliers is 60 per cent, making them even more international than the OEMs. The percentage of foreign employees for OEMs ranges between 28 per cent (Daimler) and 54 per cent (the Volkswagen Group).

Things look very different at the bottom of the supplier pyramid, which is overwhelmingly dominated by small- and medium-sized firms. At just 37 per cent, these companies have below-average export shares. And the majority of their exports are destined for the eurozone. Only 30 per cent of active exporters have their own foreign sites on average. Separate data is available for supplier companies in the eastern German federal states, and here the discrepancies are even more worrying.

A warning for mid-sized companies in eastern Germany

Between 2008 and 2013, the number of foreign workers employed by the German automotive industry increased by 360,000; in the same period, the number of employees in Germany rose to regain the levels achieved before the 2008 crisis. But this recovery has not yet reached the supplier industry – here the numbers are still below the pre-crisis level. This, in the view of the authors of the CATI study, is a first and serious warning signal. "The lack of internationalization among medium-sized companies will act as a brake on the growth and employment rates in the local automotive industry. We do not expect to see serious consequences between now and 2020. But if medium-sized companies fail to globalize, the risks to factories and jobs in Germany are inescapable. The potential danger is particularly great for medium-sized suppliers in the eastern German federal states," warned Professor Olle.

Auch als „Kleiner“ im Ausland erfolgreich

Chemnitzer IT-Unternehmen CARNET folgt Kunden rund um die Welt

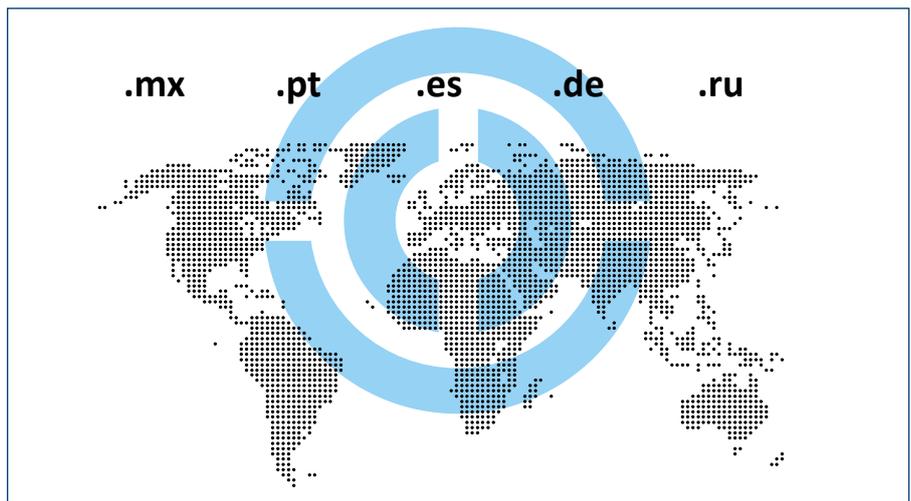
Small player achieves success abroad

Chemnitz IT company CARNET follows its customers around the world

Die Chemnitzer CARNET GmbH weist mit ihren 25 Mitarbeitern eine bemerkenswerte internationale Erfahrung und Referenz auf. Projekte in Portugal, Spanien, Mexiko sowie eine eigene Dependence in Russland lautete die bisherige Bilanz. Das Beispiel zeigt: Die „follow-the-customer“-Strategie gilt nicht nur für produzierende Unternehmen, sondern eröffnet auch IT-Dienstleistern neue Marktchancen.

Auch wenn ein mittelständisches Unternehmen dem Sog des Großkunden folgt, ist der Erfolg auf internationalen Märkten dennoch kein Selbstläufer, sondern braucht eine Reihe von Voraussetzungen im Produkt, im Geschäftsmodell und nicht zuletzt im Engagement der Mitarbeiter. Langjährige Aufträge von Volkswagen Sachsen haben es CARNET ermöglicht, einen beeindruckenden Baukasten von Werkzeugen zur Online-Visualisierung von Produktions- und Logistikprozessen zu entwickeln und umzusetzen. Pilotanwendungen dieser Methodik, mit der Daten und Informationen erfasst, ausgewertet und für unterschiedliche Nutzer in Echtzeit bereitgestellt werden, wurden 2013 mit dem *elogistics@award* ausgezeichnet. Aber dieser Erfolg blieb nicht auf Anwendungen in Sachsen beschränkt. Möglich wurde dies, weil der Visualisierungsbaukasten VIVA von CARNET einem Gestaltungsprinzip folgt, das man aus der Automobilproduktion des Kunden übernommen hat. „Wir entwickeln standardisierbare Basis-Module, die aber offen sind für kundenspezifische und lokale Anpassungen. Der Kunde sieht stets seine individuelle Lösung, die allerdings auf erweiterungs- und wandlungsfähigen Basis-Modulen aufsetzt“, erläutert Geschäftsführer Dietke Clauß die Vorgehensweise. Mit dieser Technologie, die der Philosophie „Do more with less“ folgt, gewinnt der Entwickler Zeit, reduziert seinen Aufwand und schafft Mehrwert auch für den Kunden.

Anwendungen bei Volkswagen Sachsen wurden in diesem Verfahren auf den Bedarf des VW-Werkes in Portugal angepasst und



Von Sachsen aufs internationale Parkett nach Mexiko, Portugal, Spanien und Russland: Der IT-Dienstleister CARNET zeigt, dass auch kleine und mittelständische Unternehmen gut global unterwegs sein können.

From Saxony to the international stage in Mexico, Portugal, Spain and Russia: IT service provider CARNET shows that small- and medium-sized companies can be global players.

Grafik/Chart: CARNET

dort durch zusätzliche Anforderungen erheblich weiterentwickelt. Auch hieraus ist mittlerweile eine mehrjährige Kundenbeziehung zwischen Palmela und Chemnitz entstanden. Weitere Projekte folgten bei Volkswagen Navarra in Pamplona (RFID-Lösung im Karosseriebau) und bei VW de Mexico in Puebla (automatisierte Materialverfügbarkeitskontrolle).

Bei der individuellen Ausprägung und Erweiterung von bereits implementierten Anwendungen erhält der nachnutzende Standort deutliche Kostenvorteile. Aber bei diesem Effekt bleibt das Geschäftsmodell nicht stehen. Mit und zwischen den Beteiligten ist vereinbart, dass Weiterentwicklungen an den nachnutzenden Standorten ohne nochmalige Entwicklungskosten auch den anderen Standorten zur Verfügung stehen.

Für die genannten Projekte waren CARNET-Mitarbeiter mehrfach für mehrere Wochen vor Ort. Die eigentliche Entwicklung sowie die Betreuung und Wartung der installierten Applikationen erfolgt jedoch über internationale Distanzen und Zeitzonen hinweg am Standort Chemnitz. Mit Remote-Zugriffen und entsprechender Technik garantiert

CARNET auch im internationalen Geschäft einen 24x7-Support. Auch dies ist ein Gewinn für alle Beteiligten.

Abgesehen vom Sonderfall Russland, wo CARNET im Nachgang zu einem Reengineeringprojekt eines sächsischen Netzwerkes beim Lkw-Hersteller KAMAZ Fuß fassen konnte und gemeinsam mit einem russischen Partner ein Joint Venture zur weiteren Markterschließung gegründet hat, soll der eingeschlagene Weg zur Internationalisierung des Geschäftes mit Augenmaß fortgesetzt werden. „Nach dem erfolgreichen Start und Abschluss unseres Mexiko-Projektes werden wir uns in Übersee zunächst auf die NAFTA-Region konzentrieren und neben Mexiko auch ein Engagement in den USA prüfen“, verrät Dietke Clauß.

CARNET GmbH and its 25 employees can lay claim to notable international experience and an impressive list of customers. To date, the Chemnitz-based company has chalked up projects in Portugal, Spain and Mexico, and has a branch in Russia. CARNET is an example that shows that the

“follow the customer” strategy does not just apply to manufacturing companies but also opens up commercial opportunities for IT service providers.

Even if a medium-sized company follows the slipstream of a large customer, success in international markets is not guaranteed. The product, business model and not least staff motivation must meet a whole host of requirements.

Long-standing orders from Volkswagen Sachsen have enabled CARNET to develop and implement an impressive range of tools for visualizing production and logistics processes online. Pilot applications using this methodology to capture and evaluate data and information and make them available to different users in real time won the eLogistics@award in 2013. But this success did not remain limited to applications in Saxony.

This was possible because CARNET's VIVA visualization toolkit follows a design principle that the company adopted from its customer's automotive production. “We develop standardizable basic modules that can accommodate customer-specific and local adjustments. The customer always sees his in-

dividual solution, but this is built on expandable and adaptable basic modules,” Managing Director Dietke Clauß explained the process. This technology follows the philosophy of doing more with less, thereby saving the developer time and cutting costs, but still creates added value for the customer.

With this process, applications in use at Volkswagen Sachsen were adapted for the VW works in Portugal, where they underwent considerable further development to meet additional requirements. Here, too, a customer relationship lasting many years has developed between Palmela and Chemnitz. Other projects followed at Volkswagen Navarra in Pamplona (RFID solution for car body production) and VW de Mexico in Puebla (automated material availability check).

The individual design and expansion of already implemented applications produce clear cost benefits for the site that subsequently adopts them. But the business model did not stop with this effect. The parties involved agreed with each other and CARNET that further developments made at the adopting sites should be made available to other sites without additional development costs.

CARNET employees stayed on-site for several weeks on multiple occasions for these projects. The actual development, service and maintenance for the installed applications take place at a great distance and across time zones at the company's base in Chemnitz. With remote access and corresponding technology, CARNET is able to guarantee 24/7 support in its international operations as well. This, too, is a win-win for all those involved.

In Russia the company followed a different route. Here CARNET was able to gain a foothold following a re-engineering project for a Saxon network, commissioned by truck manufacturer KAMAZ, and founded a joint venture together with a Russian partner to open up further commercial opportunities. But this is the exception: the company plans to continue with its current path toward the internationalization of its business, acting with sound judgment. “Following the successful start and completion of our Mexico project, we will concentrate our overseas activities on the NAFTA region and look for a contract in the USA alongside our existing relationship in Mexico,” said Dietke Clauß.

www.carnet-gmbh.de

Anzeige/advertisement

OUR TOOLS MOVE THE WORLD

www.aweba.de

Umformwerkzeuge

Präzisionsteilefertigung

IHU-Werkzeuge

Vorrichtungen

Druckgießwerkzeuge

HOHENSTEIN
Werkstückspannung

Schneidwerkzeuge

Werkzeugnahe
Automatisierungs-
einrichtungen

Feinschneidwerkzeuge



Mehr als 200 Teilnehmer verfolgten die Referate des 8. ACOD-Kongresses und diskutierten zum Thema „Internationalisierung in der Automobilzulieferindustrie“.

An audience of more than 200 listened to the talks at the 8th ACOD Congress and discussed the internationalization of the automotive supplier industry.

Fotos/Photos: Ina Reichel



Mittendrin statt außen vor

8. ACOD-Kongress beleuchtete Internationalisierungsstrategien in der Automobilzulieferindustrie

Die Internationalisierung in der Automobilzulieferindustrie diskutierten mehr als 200 Teilnehmer zum 8. Kongress des Automotive Clusters Ostdeutschland (ACOD) Mitte Juli 2015 in der Leipziger Porsche-Fabrik. Sowohl aus volkswirtschaftlicher Sicht als auch aus den Blickwinkeln von Herstellern sowie Zulieferern der verschiedenen Kategorien wurden Strategien und Erfahrungen beim Erschließen von Auslandsstandorten beleuchtet.

Wie eng die Branche mit den internationalen Märkten verflochten ist, verdeutlichte bereits Porsche-Leipzig-Geschäftsführer Siegfried Bülow in seinen Begrüßungsworten. Neun von zehn in Sachsen produzierte Porsche werden exportiert.

Die Fahrzeugfertigung deutscher Hersteller findet heute schon zu fast zwei Dritteln im Ausland statt und wird dort weiter wachsen. Neue Werke entstehen in China, in Südostasien, in Mittel- und Südamerika. Zum Beispiel in Mexiko. BMW errichtet dort eine Fabrik, die 2019 ans Netz gehen soll. Als Standort mit einer langen Automobilbautradition, mit rund 300 Tier-1-Lieferanten, mit sehr guter Infrastruktur und ohne Handelsbeschränkungen schilderte Dr. Bernhard Eich, verantwortlich für den Werksaufbau,

die Situation. Einer dieser Tier-1-Lieferanten ist ThyssenKrupp Automotive Systems. Das Unternehmen liefert bereits seit zwölf Jahren Achsmodule just-in-sequence an Hersteller vor Ort, wie Geschäftsführer Thomas Müller berichtete. Er verwies auf die Notwendigkeit, die Mitarbeiter gut ans Unternehmen zu binden. Führen mit Herz sei eine wichtige Empfehlung auch für andere Standorte.

Zulieferer und Werkzeugbauer in Mexiko gefragt

Mexiko etabliert sich gerade als ein internationaler Hotspot der Autobranche. Der Staat selbst fördert die Ansiedlung von Zulieferern der zweiten Reihe. Gefragt sind außerdem weitere nachgeordnete Lieferanten sowie Hersteller von Produktionstechnik, insbesondere Werkzeugbauer. Diese Kompetenzen sind bisher nur ungenügend vor Ort zu finden.

Erfahrungen in den USA und China stellten Felix von Nathusius von der IFA Rotorion Holding Haldensleben und Alexander Wittig von der Scherdel Marienberg GmbH vor. IFA Rotorion hat 2009 einen Standort in South Carolina übernommen und ist mit den Aktivitäten im In- und Ausland zum größten Produzenten von Kardanwellen in

Europa und den USA gewachsen. Alexander Wittig hat für Scherdel die Lokalisierung der Produktion technischer Federn in China aufgebaut. Ein Erfolgsfaktor sei gewesen, einen Stamm von Mitarbeitern in Deutschland umfangreich auszubilden.

Wie sich Unternehmen im Ausland gegenseitig unterstützen können, zeigte Dr. Hans Sauer am Beispiel des Zulieferclusters Russland auf. Hier arbeiten Hersteller und Lieferanten gemeinsam am Aufbau durchgängiger Prozessketten und der Entwicklung russischer Zulieferer. Auch wenn es derzeit schwierig sei, man müsse an den Markt glauben und gerade jetzt handeln, so die Botschaft von Dr. Sauer.

Die für Wachstum und Internationalisierung notwendige kritische Größe erzeugt die addfinty testa GmbH durch den Zusammenschluss mittelständischer Unternehmen, die aber wirtschaftlich selbstständig agieren. Geschäftsführer Stefan Eylert stellte diese Industrieholding, die auf die Kunststoffverarbeitung fokussiert ist, während der abschließenden Podiumsdiskussion vor. Mit dem Formen von Verbindungen, dem Etablieren einer Kultur der Zusammenarbeit und dem Mobilisieren von wertschöpfenden Synergien machen sich die Unternehmen in der Gruppe fit für die Herausforderungen der Zukunft. www.acod.de



Podiumsdiskussion zu den Herausforderungen der Internationalisierung mit Dr. Bernhard Eich/BMW, Fabian Piontek/Porsche Consulting, Prof. Werner Olle/CATI Chemnitz Automotive Institute, Stefan Eylert/addfinity testa, Helmut Weirich/VDA und ACOD-Geschäftsführer Dr. Jens Katzek als Moderator (v. l.).

Podium discussion on the challenges of internationalization with Dr. Bernhard Eich/BMW, Fabian Piontek/Porsche Consulting, Prof. Werner Olle/Chemnitz Automotive Institute (CATI), Stefan Eylert/addfinity testa, Helmut Weirich/VDA and ACOD Managing Director Dr. Jens Katzek as moderator (from left).

In the thick of it, not out in the cold

The 8th ACOD Congress put the spotlight on internationalization strategies in the automotive supplier industry

The internationalization of the automotive supplier industry was the topic of discussion for more than 200 participants at the 8th Congress of the Automotive Cluster Ostdeutschland (ACOD) in the Leipzig Porsche factory in mid-July 2015. Strategies for and experiences of opening up foreign sites were in the spotlight – from an economic standpoint and from the perspective of manufacturers and different categories of suppliers.

Just how closely intertwined the sector is with international markets was illustrated by Porsche Leipzig Managing Director Siegfried Bülow right in his opening speech. Nine out of ten Porsches made in Saxony are exported.

Foreign manufacturing already accounts for almost two-thirds of vehicle production by German manufacturers, and this share will continue to rise. New works are under construction in China, Southeast Asia, and in Central and South America. In Mexico, for instance, where BMW is building a factory that is expected to enter operation in 2019. The country has a long tradition of automotive manufacturing, around 300 Tier 1 suppliers, excellent infrastructure and no trade restrictions, said Dr. Bernhard Eich, who is in charge of the construction of the factory.

One of these Tier 1 suppliers is ThyssenKrupp Automotive Systems. The company has been supplying axle modules just-in-sequence to local manufacturers for twelve years, said Managing Director Thomas Müller. He underlined the need to form a strong bond between employees and the company. His advice is to manage with passion, and this holds true for other regions too.

Suppliers and toolmakers in high demand in Mexico

Mexico is making a name for itself as an international hot spot for the automotive industry. The state itself supports second-tier suppliers that are looking to establish a local presence. Also in demand are other downstream suppliers and manufacturers of fabrication technology, in particular toolmakers. These skills are still in short supply in the region.

Felix von Nathusius from IFA Rotorion Holding, Haldensleben, and Alexander Wittig from Scherdel Marienberg GmbH presented their experiences in the USA and China. IFA Rotorion took over a site in South Carolina in 2009. With activities in Germany and beyond, it has grown to become the largest producer of driveshafts in Europe and the USA. Alexander Wittig built up a production

site for technical springs in China for Scherdel. He explained that one factor critical to its success was extensive training in Germany for a core group of employees.

How companies can support each other abroad was the focus of Dr. Hans Sauer's talk, which took the example of the Supplier Cluster Russia. Here manufacturers and suppliers work together to build integrated process chains and develop Russian suppliers. Even if conditions are currently difficult, companies have to believe in the market and act now as Dr. Sauer's message.

addfinity testa GmbH reached the critical mass needed for growth and internationalization through a merger of medium-sized companies that still operate independently commercially. During the final podium discussion, Managing Director Stefan Eylert presented the industrial holding company, which specializes in plastics processing. By forging relationships, establishing a culture of cooperation and leveraging value-adding synergies, the companies in the group are getting set for future challenges.

AWEBA gehört zu den führenden europäischen Werkzeugbau-Unternehmen und gründet jetzt den ersten Standort in den USA.

AWEBA is one of the leading tool- and die-making companies in Europe, and is now establishing its first presence in the USA.

Foto/Photo: AWEBA



AWEBA gründet ersten Standort in Nordamerika

Werkzeugbauer aus dem Erzgebirge rückt geografisch näher an seine Kunden heran

AWEBA establishes first presence in North America

Toolmaker from the Erzgebirge moves closer to its customers

AWEBA, einer der bedeutenden Werkzeugbauer in Europa, eröffnet in Dublin/Georgia seinen ersten US-Standort. Dazu sind in den nächsten fünf Jahren Investitionen in Höhe von sechs Millionen US-Dollar geplant. Die Produktion startet in einer 3000 Quadratmeter großen Werkhalle, in der im ersten Schritt über 50 Arbeitsplätze für den Werkzeug- und Formenbau entstehen.

Für Dublin/Georgia haben neben der geografischen Nähe zu den Standorten der Kunden auch die Verfügbarkeit gut ausgebildeter Arbeitskräfte und hervorragende Weiterbildungs-Möglichkeiten gesprochen, begründet Udo Binder, Geschäftsführer der AWEBA Werkzeugbau, die Standortwahl. „Die Qualifikation der Mitarbeiter ist ein wichtiger Faktor, um international die hohen Qualitätsstandards der AWEBA Group zu erfüllen. Zudem war die Unterstützung der Wirtschaftskammer und der örtlichen Behörden in Dublin-Laurens County äußerst positiv.“

AWEBA vereint eine über 130-jährige Tradition mit großer Innovationskraft. Das Unter-

nehmen konnte sich durch wegweisende technologische Entwicklungen, strategische Partnerschaften und Firmenzukäufe international einen Namen machen. Die AWEBA Group mit Stammsitz im sächsischen Aue beschäftigt derzeit mehr als 600 Mitarbeiter und konnte ihren Umsatz in den vergangenen vier Jahren verdoppeln.

Lieferant, Entwicklungspartner und Dienstleister

Als Komplettanbieter im Werkzeug- und Vorrichtungsbereich wird AWEBA anspruchsvollen Aufgabenstellungen der Automobilindustrie gerecht. Die Produktpalette reicht von Umform-, Schneid-, Feinschneid- und IHU-Werkzeugen über Druckgießformen bis hin zu Werkzeugen für Mechatronikkomponenten. Das Leistungsspektrum umfasst die Produktentwicklung, den Vorrichtungsbau und Automatisierungseinrichtungen, aber auch Instandhaltung, Reparatur und Ersatzteilversorgung. Somit ist Aweba nicht nur Lieferant der Automobilindustrie, sondern auch Entwicklungspartner und Dienstleister.

Mit der Gründung des neuen Standorts im NAFTA-Raum (Nordamerikanische Freihandelszone) rückt der Global Player auch geografisch näher an seine Automotive-Kunden in den USA – insbesondere an deren Fertigungslinien, die in den letzten Jahren an der südlichen Ostküste in Betrieb gingen. „Ziel ist es, vor Ort bei den Kunden für jegliche Leistungen präsent zu sein. Dieses Komplettangebot von der Bauteilentwicklung bis hin zur Konzeption und Herstellung von Werkzeugen in Kombination mit allen erforderlichen Mess-, Montage- und Schweißvorrichtungen garantiert prozessübergreifend abgestimmte Produktionsmittel aus einem Guss und wird von den internationalen Kunden aus der Automobilindustrie hervorragend angenommen“, so Binder.

Dementsprechend sollen im neuen AWEBA-Werk nicht nur Werkzeugänderungen und Reparaturen erfolgen. Vielmehr steht auch hier wie an den Standorten in Sachsen die Herstellung von Neuwerkzeugen und Ersatzteilen auf dem Programm. Zudem werden ausgehend von diesem Stützpunkt Serviceeinsätze in den Kundenwerken durchgeführt.

AWEBA, one of the most important tool and die makers in Europe, is opening its first presence in the USA in Dublin, Georgia. It plans to invest six million dollars over the next five years. Production is to start with a 3,000-square-meter factory building, where more than 50 jobs for tool and die makers will be created in the first stage.

In addition to the geographical proximity to the company's clients and their sites, the availability of well-trained workers and the excellent opportunities for further professional development played a part in the choice of Dublin, Georgia, as the location, explained Udo Binder, Managing Director of AWEBA Werkzeugbau. "Employee training is a major factor in our ability to fulfill the AWEBA Group's high quality standards on the international market. What's more, the support from the Chamber of Commerce and the local authorities in Dublin-Laurens County was immensely positive."

AWEBA unites a tradition stretching back more than 130 years with great strength in innovation. The company has made an international name for itself through groundbreaking technological developments, stra-

tegic partnerships and company acquisitions. With its headquarters in Aue, Saxony, the AWEBA Group currently employs more than 600 people and has doubled its sales in the past four years.

Supplier, development partner and service provider

As a full-service provider in the field of tools, jigs and fixtures, AWEBA is able to meet the challenging requirements in the automotive industry. Its product portfolio includes forming, cutting, fine blanking and hydroforming dies via die casting dies to dies for mechatronic parts. Its range of services includes product development, jigs and fixtures construction and automation facilities, as well as maintenance, repair and replacement parts supply. This makes AWEBA not just a supplier to the automotive industry, but a development partner and service provider, too.

By establishing its first presence in the NAFTA region, the global player is moving closer geographically to its automotive customers in the USA, in particular their production lines that have entered operation in

recent years on the southern East Coast. "The objective is to be on hand locally at our customers' sites for every kind of service. We offer a complete service: from component development to the design and manufacture of tools, combined with the required measuring, assembly and welding devices. This means we can guarantee that production tools come from a single source and are customized across production processes, and international customers in the automotive industry have responded exceptionally positively," said Udo Binder.

In line with this approach, the new AWEBA works will do a lot more than just tool modifications and repairs. Instead the production of new tools and replacement parts will be on the agenda, just as they are at the company's facilities in Saxony. The Dublin site will also serve as a base for service assignments to its customers' works.

www.aweba.de

Anzeige/advertisement

Richtungsweisend...

SCHNELLECKE
LOGISTICS



schnellecke.com

Leipzig boomt – auch im Automotive-Bereich

Stadt schafft mit Drive-Connection Plattform für noch bessere Vernetzung von Branchenunternehmen

Leipzig is booming – especially for the automotive industry

Drive-Connection platform improves links between companies within the sector

Leipzig wird wegen der rasanten Stadtentwicklung auch als Hypezig bezeichnet. Die Autoindustrie trägt ihren Teil dazu bei. Seit der Ansiedlung von Porsche und BMW entwickelt sich ein Automobilstandort, an dem Spitzentechnologie für innovative Baureihen mit elektrischen Fahrtrieb und leichten Materialien zu Hause ist. Zudem zeichnen die Region zahlreiche international agierende Zulieferer aus. Hinzu kommen Forschungs- und Hochschulinrichtungen, die für die Automotive-Branche Projekte zur Entwicklung von Innovationen realisieren. In Leipzig gibt es heute rund 13.000 Beschäftigte im Automotive-Sektor, dies entspricht einem Anstieg von 31,4 Prozent seit dem Jahr 2005.

Die Stadt Leipzig fördert durch Anwendung eines lokalen Clusteransatzes Leipziger Zulieferer aus den Subbranchen Werkstoff-, Oberflächen-, Fertigungs-, Elektronik- und Fahrzeugtechnik sowie Automotive-Engineering. Ziel ist es, den Austausch der Clusterakteure voranzutreiben und Unternehmensprofile wechselseitig bekannter zu machen. In der Automobilindustrie herrscht ein enormer Kosten- und Innovationsdruck. In Kooperationen können Unternehmen Business-Opportunities, angewandte Forschung und gemeinsame Innovationsthemen besser verfolgen. Clusterförderung hat hierbei verschiedenste Aufgaben: Entwicklung von Pilotprojekten, Fördermittelberatung, Clustermarketing, Organisation von Clustertreffen und Delegationsempfängen. Dafür arbeiten die Leipziger eng mit dem AMZ Automobilzulieferernetzwerk Sachsen und dem ACOD Automotive Cluster Ostdeutschland zusammen. Entwickelt für die Netzwerkarbeit wird das Veranstaltungsformat Drive-Connection, das im Mai 2015 zum ersten Mal stattfand. „In der Drive-Connection werden wir den Unternehmensleitungen aus der Automobilindustrie in Leipzig zwei- bis dreimal jährlich aktuelle Informationen sowie die Möglichkeit zum Austausch geben, denn in der Zusammenarbeit der Unternehmen liegen noch



Lieferantenzentrum des Automotive-Dienstleisters Schnellecke nahe des Porsche-Werkes im Leipziger Norden.

Automotive service provider Schnellecke's supplier center close to the Porsche plant in northern Leipzig.

Foto/Photo: Frank Reichel

große Potenziale“, äußerte Dr. Michael Schimansky, Leiter des Amtes für Wirtschaftsförderung der Stadt Leipzig.

Die nächste Drive-Connection ist im November geplant. Technologietransfer und FuE-Förderung sind Themenschwerpunkte in diesem Jahr. Sächsische Zulieferer sind herzlich eingeladen, der Plattform beizutreten.

Kontakt: diana.zschoernig@leipzig.de

City has earned the nickname “Hypezig” due to its rapid development. And the automotive industry has its part to play. Since the arrival of Porsche and BMW, Leipzig has transformed into a center for the automotive industry, a place dedicated to developing the latest technologies for innovative electric vehicles and lightweight materials. The region is also home to many international suppliers and a

number of research institutions and universities which are working to help develop innovations for the industry. Today, around 13,000 people are employed in Leipzig's automotive sector, a figure that has increased by 31.4 per cent since 2005.

The city of Leipzig has used a cluster approach to support local suppliers focused on the fields of materials, surface, production, electronic, vehicle and automotive engineering. It aims to drive the exchange of information between the cluster's members and to increase their awareness of each other's businesses. There are enormous cost and innovation related pressures on the automotive industry. By working together, companies can stay up to date on the latest business opportunities, relevant research projects and mutual areas of innovation. The cluster provides support in many different areas, including developing pilot projects, consulting on funding, cluster marketing, organizing meetings for members and receiving delegates. To provide these services, the city works closely with the Saxony Automotive Supplier Network (AMZ) and ACOD – the Automotive Cluster Ostdeutschland.

One way of bringing the network together is the new Drive-Connection event format, which launched in May 2015. “We want to use Drive-Connection to bring company managers from within the automotive industry together in Leipzig two to three times a year, where we can provide them with the latest information and updates. We also want to give them the opportunity to network amongst themselves as there is great potential for these companies to work together”, explains Dr. Michael Schimansky, Head of the Leipzig Office for Economic Development.

The next Drive-Connection event is planned for November. Technology transfer and R&D funding will be the focus of this year's events. Suppliers based in Saxony are more than welcome to attend.

Contact: diana.zschoernig@leipzig.de



-NACHRICHTEN

Informationen aus dem Netzwerk Automobilzulieferer Sachsen (AMZ)
News from the Saxony Automotive Supplier Network (AMZ)



Türöffner zur nordamerikanischen Automobilindustrie

AMZ-Repräsentanz in Detroit hat zum 1. Mai 2015 die Arbeit aufgenommen

Building relationships with the North American automotive industry

AMZ's Detroit office opened for the first time on 1 May 2015

AMZ öffnet seinen Mitgliedern die Türen zum nordamerikanischen Markt. Zum 1. Mai 2015 hat ein Netzwerk-Repräsentant die Arbeit in Detroit aufgenommen.

Seine Aufgabe ist es, für die AMZ-Mitglieder Direktkontakte zu den Automobilherstellern und in die Zulieferindustrie aufzubauen. Ohne die Zeitverschiebung von sechs Stunden berücksichtigen zu müssen, mit perfektem Englisch sowie Wurzeln in der sächsischen Automobilindustrie ist der Repräsentant ein idealer Ausgangspunkt für die Ansprache neuer Kunden im Zentrum der nordamerikanischen Automobilindustrie. Im US-Staat Michigan mit dem Zentrum Detroit sind 70 Prozent der nordamerikanischen Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen, 60 Prozent der größten Automobilzulieferer Nordamerikas und 25 Prozent aller US-Montagewerke konzentriert. Als Heimat von mehr als 65.000 Ingenieuren wies Michigan 2012 die höchste Anzahl an Ingenieuren und Architekten des Landes auf. Es besitzt den größten Anteil an Wirtschafts- und Maschinenbauingenieuren aller US-Bundesstaaten. Genau wie Sachsen fokussiert Michigan auf eine starke Vernetzung von Forschung und Entwicklung, Maschinenbau und Automobilindustrie und ist damit ein hervorragender Partner für die sächsische Automotive-Industrie.

Das AMZ-Büro, dessen Leistungen ausschließlich Mitgliedern vorbehalten sind, ist zu erreichen unter der E-Mail-Adresse:

detroit@amz-sachsen.com



Neben GM, Ford und Fiat-Chrysler sind viele namhafte Zulieferer in Detroit/Michigan ansässig. Many famous suppliers including GM, Ford and Fiat-Chrysler are based in Detroit and Michigan.

Grafik/Chart: AMZ

AMZ makes North American market more accessible to its members The network opened its new Detroit office on 1 May 2015.

Its role is to establish direct contact between AMZ members and the North American automotive manufacturers and supplier industry. With perfect English skills, roots in the Saxon automotive industry and no six hour time difference to worry about, the office is the ideal place to begin building relationships with new customers at the heart of the North American motor industry. Around 70 per cent of North America's research and development facilities, 60 per cent of its largest automotive suppliers and 25 per cent of the United States' assembly

plants are located in the state of Michigan, with the city of Detroit being a particular hotspot. Figures from 2012 show that the state is home to more than 65,000 engineers and the largest number of engineers and architects in the country. It also boasts the country's largest proportion of industrial and mechanical engineers. Just like Saxony, Michigan focuses on creating a strong network between research and development institutions, mechanical engineering companies and the automotive industry, making it an excellent partner for our own sector here.

The AMZ office, whose services are only available to members, can be contacted via email:

detroit@amz-sachsen.com.

Das Autoland Sachsen präsentiert sich auf der IAA

Netzwerk AMZ und IHK-Regionalkammer Zwickau bringen Innovationen auf weltgrößte Pkw-Schau

Unter der Dachmarke „Autoland Sachsen“ präsentieren sich vom 15. bis 27. September 2015 sächsische Firmen auf einem Gemeinschaftsstandstand zur IAA Pkw in Frankfurt/Main. Organisatoren des Auftritts sind das Netzwerk Automobilzulieferer Sachsen (AMZ) und die Regionalkammer Zwickau der IHK Chemnitz.

Vorgestellt werden u. a. Kompetenzen im Bereich E-Mobilität. So zeigt die FES GmbH Fahrzeug-Entwicklung Sachsen aus Zwickau ihr elektrisch angetriebenes Innovationsfahrzeug auf Basis eines Audi R8. Damit demonstriert sie ihre Leis-

innenraum zeigt auch die Danzer Deutschland GmbH. Das österreichische Laubholz-Unternehmen mit Standort in Sachsen präsentiert innovative Holzoberflächen, die bereits erfolgreich in Serienfahrzeugen angeboten werden, außerdem seine Entwicklungskompetenz im Bereich Holz fürs Auto, z. B. für kundenspezifische Designs oder die Kombination von Holz mit Licht. Neben der Präsentation von Oberflächen bietet Danzer vielfältigen Möglichkeiten, Holz im Automobil in die dritte Dimension zu bringen oder in geschwungenen Linien organisch „fließen“ zu lassen. Das dafür notwendige 3D-Furnier produziert Danzer als weltweit einzi-

auf Daten aus Open DRIVE oder OpenStreet-Map (OSM). Insbesondere die Kombination von OpenDrive und OpenStreetMap gilt derzeit als einzigartig. Sie ermöglicht neben der automatisierten Erstellung von Fahrsimulationen in realen Umgebungen auch die Erstellung von 2D/3D-Navigations-Systemen, Straßen- oder Schienen-Überwachungssystemen.

Ein weiterer Aussteller ist die IndiKar Individual Karosseriebau GmbH Wilkau-Haßlau, die sich auf automobile Sonderlösungen, insbesondere bei Fahrzeugpanzerungen, spezialisiert hat. Die digades GmbH stellt ihre Kernkompetenzen bei Funkübertragungs-



Holz-Aluminium-Materialkombination von Danzer. Solche innovativen Holzoberflächen präsentiert das Unternehmen auf der IAA.

Wood-aluminum material combination by Danzer. The company will be presenting this and other innovative wooden surfaces at the IAA. Foto/Photo: Audi



Dieses elektrisch angetriebene Innovationsfahrzeug der FES GmbH Zwickau, hier bei einer Präsentation auf dem Sachsenring, wird sicher ein Anziehungspunkt auf dem IAA-Stand Autoland Sachsen sein. Foto: Frank Reichel

tungsfähigkeit bei der Entwicklung von Elektrofahrzeugen. Von der Konzeptentwicklung und Grundauslegung des Fahrantriebs über Auswahl und Integration der Komponenten bis zu Aufbau und Erprobung des Prototypen inklusive der kompletten fahrdynamischen Auslegung umfassen die Kompetenzen der FES GmbH alle notwendigen Bereiche. Mit ihrem Elektromobil me:go ist die AIW-Gruppe vertreten. Das Leichtmobil eignet sich besonders für Alltag und Freizeit. Kerngeschäft von AIW ist die Herstellung von Interieurkomponenten für die Automobilindustrie weltweit. Hochwertige Lösungen für den Fahrzeug-

ger Hersteller in Kesselsdorf bei Dresden. Als perfekte Plattform für die Präsentation ihres Know-hows sieht die Virtence GmbH den IAA-Gemeinschaftsstand. Das Leipziger Unternehmen ist auf die Simulation virtueller Prototypen sowohl im 2D- als auch im 3D-Bereich und Softwareentwicklung spezialisiert. Es zeigt u. a. eine umfangreiche Simulation des eigen entwickelten virtuellen Fahrzeuges Stoorm 2.0. Hierbei geht es darum, Kunden die technologischen Möglichkeiten im virtual Prototyping darzustellen. Außerdem wird die Softwareentwicklung Titan vorgestellt. Titan generiert eine Fahrdatenbasis für Fahrsimulatoren basierend

systemen, Miniaturisierung, energieeffizientem Elektronikdesign bis hin zur Reichweitenoptimierung vor. Ebenfalls dabei sind das Institut für Holztechnologie Dresden, die TePro Metall AG Hürth sowie das Racetech Racing Team der TU Bergakademie Freiberg. Am Stand werden u. a. Unternehmen aus Österreich, Mexiko, der Türkei und Südkorea zu B2B-Gesprächen erwartet.

Autoland Sachsen auf der IAA:
Halle 4.0, Stand E11

Autoland Saxony on show at the IAA

The AMZ network and the Zwickau Regional Chamber of Commerce and Industry will take innovations to the world's largest motor show

Under the umbrella brand Autoland Saxony, Saxon firms will be exhibiting at a joint booth at the IAA Passenger Cars in Frankfurt am Main from September 15–27, 2015. The organizers of the joint booth are the Netzwerk Automobilzulieferer Sachsen (AMZ, Automotive Suppliers Network Saxony) and the Zwickau Regional Chamber of the Chamber of Commerce and Industry Chemnitz.

Expertise in e-mobility will be one of the areas in focus at the fair. Exhibiting at the joint booth will be FES GmbH Fahrzeug-Entwicklung Sachsen from Zwickau,

components for the global automotive industry.

Danzer Deutschland GmbH will also be displaying premium solutions for vehicle interiors. The Austrian hardwood company with a facility in Saxony will be showcasing innovative wooden surfaces that have already been successfully offered in production models and its development expertise in the field of wood for cars, such as in customized designs or combinations of wood with light. In addition to the surfaces on display at the fair, Danzer offers a wide range of possibilities for taking wood in the automobile into the third dimension and creating

present Titan, a software it has developed. Titan generates a journey database for driving simulators based on data from OpenDRIVE and OpenStreetMap (OSM). Combining OpenDRIVE and OpenStreetMap is currently considered unique. In addition to the automated creation of driving simulators in real environments, it also makes it possible to create 2D and 3D navigation systems and road or track monitoring systems.

Another exhibitor joining them is IndiKar Individual Karosseriebau GmbH from Wilkau-Haßlau, which has made a name for itself with its special automotive solutions, in particular vehicle armor. digades GmbH will be



This innovative, electric-drive vehicle by FES GmbH Zwickau, shown here at a presentation at the Sachsenring, is set to be a key attraction at the Autoland Saxony booth at the IAA.

Photo: Frank Reichel



Virtuelles Fahrzeug Stoorm 2.0. Damit zeigt Virtence die Möglichkeiten im virtual Prototyping auf.

The Stoorm 2.0 virtual vehicle is used by Virtence to demonstrate the possibilities of virtual prototyping.

Foto/Photo: Virtence

which will be presenting an innovative, electric-drive vehicle based on an Audi R8 and demonstrating its capabilities in the development of electric vehicles. From concept development and the basic design of the drive via the selection and integration of components right through to the construction and testing of prototypes and the complete design of the driving dynamics – FES GmbH has the expertise to cover all the required areas. Automotive Interior World (AIW) will be represented with the electric scooter me:go. The light vehicle is especially well suited to everyday and leisure driving. AIW's core business is producing interior

curved lines that flow naturally. Danzer is the only manufacturer in the world to produce the 3D veneer that this effect requires. Production is based at its facility in Kesselsdorf near Dresden.

For Virtence GmbH, the IAA joint booth is the perfect platform to present its expertise. The Leipzig company specializes in 2D and 3D simulations of virtual prototypes and software development. Alongside other innovations, it will be exhibiting a large simulation of the Stoorm 2.0, a virtual vehicle that the company has developed itself. The aim here is to show customers the technological possibilities that virtual prototyping opens up. It will also

presenting its core competencies in radio transmission systems, miniaturization, energy-efficient electronics design and range optimization. Also on show at the IAA will be the Institut für Holztechnologie Dresden (Dresden Institute for Wood Technology), TePro Metall AG from Hürth and the Racetech Racing Team from Freiberg University of Mining and Technology.

Visitors to the joint booth can also look forward to meeting companies from Austria, Mexico, Turkey, South Korea and other countries for B2B discussions.

**Autoland Saxony at the IAA:
Hall 4.0, Booth E11**

Schnittstelle zwischen Anwendern und Herstellern

Neuer AMZ-Arbeitskreis Nutzfahrzeuge hat erste Projektansätze identifiziert

Creating an interface between users and manufacturers

New AMZ Commercial Vehicles Working Group has selected its first projects strategies



Der AMZ-Arbeitskreis Nutzfahrzeuge bei der PESTEL PUR-Kunststofftechnik. Geschäftsführer Ulf-Peter Pestel erläutert die Fertigung großformatiger Polyurethan-Teile für Nutzfahrzeuge.

The AMZ Commercial Vehicles Working Group at PESTEL PUR-Kunststofftechnik. Managing Director Ulf-Peter Pestel explains how the company manufactures large polyurethane parts for commercial vehicles.

Foto/Photo: Ina Reichel



Am neuen Standort von ECL euro.Courier Logistics in Chemnitz im Gewerbegebiet Jagdschänkenstraße traf sich der AMZ-Arbeitskreis Nutzfahrzeuge Anfang März 2015 zum ersten Mal.

The AMZ Commercial Vehicles Working Group held its first meeting at the new ECL euro.Courier Logistics site in Chemnitz's Jagdschänkenstraße industrial area in early March 2015.

Foto/Photo: ECL

Als Schnittstelle zwischen Anwendern und Herstellern versteht sich der AMZ-Arbeitskreis Nutzfahrzeuge, der 2015 neu ins Leben gerufen wurde. Impulse und Ideen für Projekte unter Einbeziehung von Zielkunden zu generieren und Transparenz zu schaffen über die Kompetenzen der rund 100 sächsischen Unternehmen, die im Bereich Nutz- und Sonderfahrzeuge arbeiten, sind Ziele dieses Gremiums.

Auf den ersten beiden Veranstaltungen haben die jeweils rund 20 Teilnehmer erste Projektansätze diskutiert. Anfang März traf sich der Kreis bei der auf die Abwicklung zeitkritischer Direkt- und Sonderfahrten sowie Overnight-Dienstleistungen spezialisierten euro.Courier Logistics GmbH. Ende Juni war er bei der PESTEL PUR-Kunststofftechnik GmbH & Co. KG zu Gast, einem Hersteller von Polyurethan-Teilen, u. a. für die Nutzfahrzeug- und Automobilindustrie.

Ein viel diskutiertes Thema im Bereich Fahrzeugaufbau heißt Schaffung einer Schnittstelle direkt an der Fahrerkabine. Bislang wird diese Schnittstelle vom Hauptrahmen definiert, für den jeder Fahrzeughersteller eigene Maße hat. Dadurch ist die Flexibilität im Aufbau stark eingeschränkt. Der Arbeitskreis will weitere Unternehmen für dieses Thema sensibilisieren und Fahrzeughersteller sowie Prüf- und Sachverständigenorganisationen für eine gemeinsame Umsetzung gewinnen. Die Entwicklung leichterer Ladebordwände u. a. für den Einsatz in 3,5-Tonnen-Fahrzeugen sowie von Standardcontainern bzw. Wechselbrücken für diese derzeit am stärksten wachsende Nutzfahrzeugklasse sind weitere Projektansätze. Der Arbeitskreis wird geleitet von Dr. Jan Schubert, Geschäftsführer des Engineering-Dienstleisters EBF Dresden GmbH. Seine Stellvertreter sind Prof. Martin Wittmer von der HTW Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden und Andreas Wächtler vom Netzwerk AMZ.

Kontakt und weitere Informationen:
waechtler@amz-sachsen.de

The AMZ Commercial Vehicles Working Group, launched in 2015, sees itself as an interface between users and manufacturers. The group aims to generate impetuses and ideas for projects focused on target customers, and to highlight the expertise of the around 100 companies in Saxony who work in the field of commercial and specialized vehicles.

Around 20 participants discussed the initial projects at the first two events. The Group's first meeting was held in early March at euro.Courier Logistics GmbH, a company specializing in time-critical direct and special deliveries and overnight services. At the end of June, it came to PESTEL PUR-Kunststofftechnik GmbH & Co. KG, which manufactures polyurethane components for sectors including the commercial vehicle and automotive industries.

One popular area of discussion in terms of vehicle structure was the issue of creating an interface on the driver's cabin. This interface is currently determined by the main frame, the dimensions of which differ from manufacturer to manufacturer. This seriously limits the structure's flexibility. The group wants to make more companies aware of this issue, and to work with the vehicle manufacturers and testing and expert organizations to establish a general standard. Other projects include developing lighter tail lifts, standard containers and swap bodies for 3.5 ton vehicles, which are currently experiencing the strongest growth of any commercial vehicle class.

The Group is headed by Dr. Jan Schubert, Managing Director of engineering service provider EBF Dresden GmbH. His deputies are Prof. Martin Wittmer from the Dresden University of Applied Sciences and Andreas Wächtler from the AMZ network.

Contact and further information:
waechtler@amz-sachsen.de

Sicherer Datenaustausch wird zum Wettbewerbsvorteil

AMZ-Veranstaltung zu Anforderungen an Informationssicherheits-Managementsystem nach ISO 27001

Secure data exchange becomes a matter of competitive advantage

Saxony Automotive Supplier Network event covers requirements for information security management systems under ISO 27001

Die Anforderungen an die Informationssicherheit in der Zusammenarbeit mit Automobilherstellern standen Ende Mai 2015 im Mittelpunkt einer Veranstaltung bei der FES GmbH Fahrzeug-Entwicklung Sachsen in Zwickau, die AMZ gemeinsam mit der IHK Chemnitz und dem eBusinesslotse-Büro Chemnitz durchführte.

Die für die Informationssicherheit ausschlaggebende Norm ISO 27001 und wesentliche Neuerungen seit 2014 stellte Dr. Andreas Gabriel von der Ethon GmbH Ulm vor. Lösungen zur sicheren Sprachkommunikation und zur Informationssicherheit inklusive Auditierung sind Hauptkompetenzfelder des Unternehmens. Ein klassischer Normbestandteil ist der Nachweis eines kontinuierlichen Verbesserungsprozesses im Bereich Informationssicherheit. Gefordert wird jetzt außerdem eine Risikoanalyse. Wie ist die Verbreitung von Informationen intern und extern geregelt, wie wird die Kommunikation mit Kunden sicher geschützt, welche Notfallstrategien greifen, lauten hier wesentliche Fragen, auf die eindeutige Antworten zu finden sind. Die Betrachtung von Prozessen unter dem Aspekt Risikoanalyse spielt ebenfalls in der neuen ISO 9001 eine Rolle. Insofern gebe es viele Ansatzpunkte, um Qualitäts- und Informationssicherheitsmanagementsysteme sinnvoll zusammenzuführen, betonte Dr. Gabriel.

Die FES gehört zu den 581 Unternehmen in Deutschland, die bis Ende 2013 offiziell nach ISO 27001 zertifiziert waren. Für den Fahrzeugentwickler garantiert der Schutz von Informationen und Prototypen die Arbeitsplätze der rund 750 Mitarbeiter, betonte Sebastian Singer, Beauftragter für Qualitäts- und Informationssicherheitsmanagement. Wesentliche Bausteine des FES-Sicherheitskonzeptes sind die Bewusstseinsbildung und ständige Qualifizierung

aller Mitarbeiter, die Arbeit eines Sicherheitsaktivs, welches generelle Regelungen trifft, sowie die Umsetzung kundenspezifischer Sicherheitsvorschriften in Projektteams.

The information security requirements for collaborating with automobile manufacturers were the focus of an event in late May at FES GmbH Fahrzeug-Entwicklung Sachsen in Zwickau. The event was organized jointly by the Saxony Automotive Supplier Network (AMZ) and the Chamber of Commerce and Industry Chemnitz.

Dr. Andreas Gabriel from Ethon GmbH in Ulm presented the definitive standard for information security, ISO 27001, as well as important innovations that have come about since 2014. Solutions for secure voice communication and information security, including auditing, are core competencies of the company. Standards traditionally require proof of a continuous improvement process for information security. In addition to this, a risk analysis is now required. Important questions that need clear answers here are: how the dissemination of information is controlled both internally and externally, how communication with customers is securely protected, and which emergency strategies apply. The consideration of processes from the standpoint of risk analysis has a role to play in the new ISO 9001 as well. As such, there are many starting points from which to integrate quality and information security management systems in a sensible way, according to Dr. Gabriel.

FES is one of the 581 companies in Germany that were officially certified compliant with ISO 27001 until the end of 2013. For FES, the protection of information and prototypes secures the jobs of around 750 employees,



Dr. Andreas Gabriel von der Ethon GmbH Ulm zeigte auf, welche Anforderungen Zulieferer für einen sicheren Datenaustausch mit Automobilherstellern erfüllen müssen.

Dr. Andreas Gabriel from Ethon GmbH in Ulm explained which requirements suppliers would have to meet to ensure secure data exchange with automobile manufacturers.

Foto/Photo: Ina Reichel

according to Sebastian Singer, Officer for Quality and Information Security Management. Essential components of the FES security concept are awareness raising and continual qualification of all employees, the work of a security team that lays down general rules, and the implementation of customer-specific security provisions in project teams.

VORANKÜNDIGUNG

Automobilindustrie - Erfolg durch Visionen
Innovationen - Strategien - Kooperationen - Standort



19th INTERNATIONAL ANNUAL CONGRESS OF AUTOMOTIVE INDUSTRY
IN THE MIDDLE OF EUROPE

+ INDUSTRY DAY
OF THE SAXON
AUTOMOBILE INDUSTRY +++

19. INTERNATIONALER
JAHRESKONGRESS
DER AUTOMOBILINDUSTRIE
IN DER MITTE EUROPAS

+ BRANCHENTAG DER SÄCHSISCHEN AUTOMOBILINDUSTRIE +++

7. + 8. Oktober 2015

Informationen:

Programm/Sponsoring: Michael Stopp, E-Mail: michael.stopp@chemnitz.ihk.de
Firmenpräsentationen: Ronny Kunert-Hans, E-Mail: ronny.kunert-hans@chemnitz.ihk.de
weitere Informationen: Marit Worlitz, E-Mail: marit.worlitz@chemnitz.ihk.de

Eine Veranstaltung der



Industrie- und Handelskammer
Chemnitz

Anderungen vorbehalten!

©FOTO&WERBUNG HUGEL 06/15

Automobilindustrie - Erfolg durch Visionen Innovationen - Strategien - Kooperationen - Standort



Veranstalter



Kooperationspartner



Medienpartner



Mit freundlicher Unterstützung



Per Fax: +49 (0375) 814 19 2201 oder E-Mail: marit.worlitz@chemnitz.ihk.de

Senden Sie mir bitte:

- Kongress-Programm und Kongress-Einladung
- Informationen zur AMZ-Lounge
- Informationen zu Workshops / Betriebsbesichtigungen
- Unterlagen für eine Firmenpräsentation am Kongresstag
- Unterlagen am Sponsoring
- Unterlagen Firmenwerbung (Einladung, Kongressdokum.)
- Hiermit melde ich mich verbindlich zum 19. Internationalen Jahreskongress der Automobilindustrie am 7. und 8. Oktober 2015 an. Die Teilnahmegebühr beträgt 350,00 € zzgl.gesetzl. MwSt./Teilnehmer.

Name Vorname

Firma

Position

Straße

PLZ / Ort

E-Mail

Unterschrift / Stempel

Datenschutzhinweis: Ihre Daten benötigen wir für die Vorbereitung und Durchführung der Veranstaltung, insbesondere zur korrekten Eintragung Ihrer Anmeldung sowie für die Rechnungslegung. Eine Verarbeitung oder Nutzung für andere Zwecke erfolgt ohne Ihr ausdrückliches Einverständnis nicht.

Herzlich willkommen im Netzwerk

AMZ begrüßt neue Mitglieder und stellt sie kurz vor

HQM Induserv GmbH

Das Unternehmen der HQM-Gruppe ist auf ein breites Spektrum an Ingenieur-, Qualitäts- und industriellen Dienstleistungen spezialisiert. Als zertifizierter und akkreditierter Partner arbeitet HQM Induserv für Kunden der Automobil- und Zuliefererindustrie sowie des Maschinen- und Anlagenbaus. An den Standorten in Chemnitz, Zwickau und Leipzig stehen mehr als 100 Mitarbeiter als kompetente Ansprechpartner in den Bereichen Werkstofftechnik, Messtechnik, qualitätssichernde und ingenieurtechnische Dienstleistungen sowie Teilereinigung und Behältermanagement zur Verfügung. Zu den Kompetenzen in der Werkstofftechnik gehören u. a. die zerstörende Werkstoffprüfung und Sauberkeitsanalyse sowie Schadensanalyse und Werkstoffberatung. Im Bereich der Auftragsmessung ist HQM Induserv mit modernster stationärer und mobiler Messtechnik ausgestattet. Auf einer Produktionsfläche von 6600 Quadratmetern und einer Labor- und Werkstattfläche von 1500 Quadratmetern sind am Standort Chemnitz innovativste Technik und Ausrüstungen im Einsatz.

www.hqm-gmbh.de

Chemnitz Automotive Institute (CATI)

Das Chemnitz Automotive Institute (CATI) versteht sich als überregionales Kompetenzzentrum der Automotive Economics. Es orientiert sich am Gestaltungsbedarf der Automobilbranche, der aus den drei großen Herausforderungen Internationalisierung, Innovation und demographischer Wandel resultiert. In dieser strategischen Ausrichtung initiiert, betreibt und bündelt CATI Forschungsarbeiten auf den Gebieten Automobil-Wirtschaft, Automobil-Fabrik und Automobil-Logistik unter besonderer Berücksichtigung der Entwicklung und Erprobung sowie des Transfers von Prozessinnovationen. Diese Zielsetzung wird durch die Integration in die TUCed – Institut für Weiterbildung GmbH unterstützt, die zugleich eine fachbereichsübergreifende, interdisziplinäre Plattform der Technischen Universität Chemnitz darstellt.

www.cati.institute



Zum Spektrum der HQM Induserv GmbH gehören u. a. Erstbemusterungen (Foto links) und chemische Analytik (Foto rechts).

HQM Induserv GmbH's range of services includes initial sampling (photo, left) and chemical analysis (photo, right).

Fotos/Photos: HQM Induserv



Gehmeyr GmbH & Co. KG Niederlassung Nord/Ost

Die Gehmeyr-Niederlassung in Ottendorf-Okrilla bei Dresden gehört zur syskomp Unternehmensgruppe. Seit 1969 entwickeln deren Firmen auf der Basis eines Aluminiumprofilbaukastensystems maßgeschneiderte Systeme für jeden Anwendungsbereich in der Montage bis hin zur industriellen Automatisierung. Als Gründungsmitglied der Lean-Factory steht das Unternehmen seinen Kunden und Partnern als kompetenter Ansprechpartner zum Thema Lean und Logistik/Materialfluss mit vielen Lösungen und Produkten beratend zur Seite. Weiterhin kann es mit seinem langjährigen Know-How als technischer Händler Kunden zum kompletten Programm der Alu-Profiltechnik von gehmeyr (B45, I40 und Bosch Rexroth), Pneumatik, Bandförderer, KLT-Hubgeräte, Asutec, Orgatex sowie emico Kunststoffteile beraten und beliefern. Ebenfalls übernimmt Gehmeyr die Konstruktion, Projektierung und Montage von

Applikationen für das komplette Lieferprogramm. www.gehmeyr.de

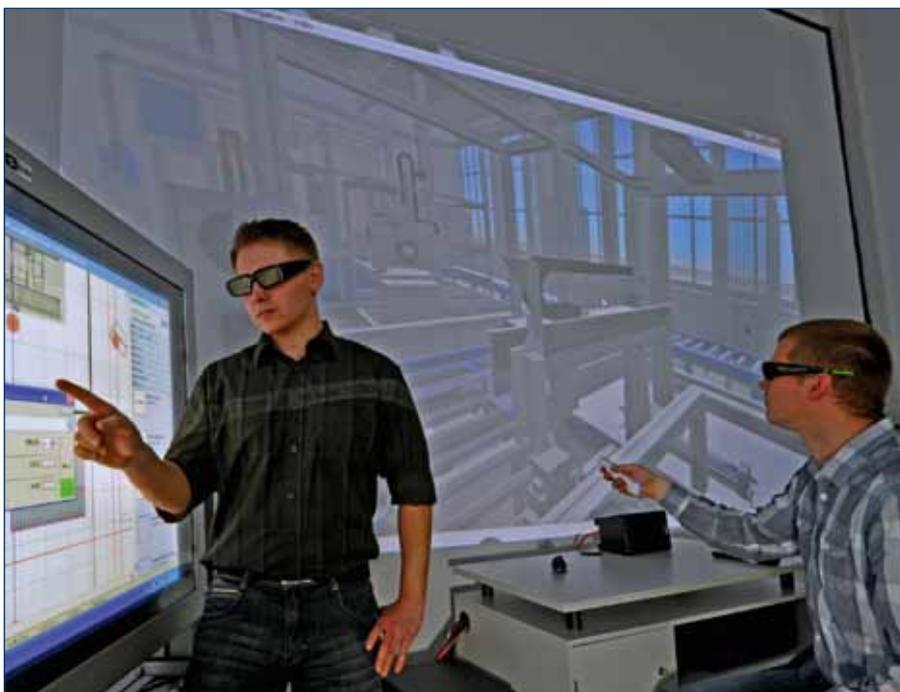
drecatec GmbH

Die drecatec GmbH Dresden ist auf den Aluminium- und Kunststoffleichtbau sowie die Entwicklung neuer Nutzfahrzeugkonzepte mit optimierter Nutzlast unterhalb 3,5 Tonnen zulässiges Gesamtgewicht spezialisiert. Eigene Serienprodukte sind Schubbodensattelaufleger, Langpritsche bzw. -koffer auf Pkw-Fahrgestellen, Pkw-Anhänger Hardtops und Offroad-Reisekabinen auf Unimogbasis für Selbstausbauer. drecatec ist Serienzulieferer für Kippbrücken und typgeprüfte Sondersitzgestelle inklusive Kabinenumbau. Ebenso verlassen Sondereinzelanfertigungen von Spezialkabinen und Kofferaufbauten das Unternehmen. Zum Service rund um das Nutzfahrzeug gehören neben Reparaturen und Aufbereitungen Sandstrahl- und Lackierarbeiten.

www.drecatec.de

Welcome to the network

Saxony Automotive Supplier Network introduces its newest members



Das Chemnitz Automotive Institute (CATI) verbindet Forschung, Projekte und Innovationsmanagement. In seiner Forschungs- und Innovationsstrategie ist es dem MTO-Ansatz (Mensch – Technik – Organisation) verpflichtet.

The Chemnitz Automotive Institute (CATI) brings together research, projects, and innovation management, basing its research and innovation strategy on the HTO (Human – Technology – Organization) approach.

Foto/Photo: TU Chemnitz

HQM Induserv GmbH

HQM Induserv, part of the HQM Group, specializes in a wide array of engineering, quality, and industrial services. The company is a certified and accredited partner, working for customers in the automotive and supplier industries as well as in the field of mechanical and plant engineering. Over 100 employees at the company's locations in Chemnitz, Zwickau, and Leipzig stand ready to serve as competent points of contact for materials engineering, measurement technology, quality assurance and technical engineering services, parts cleaning, and container management. Materials engineering competencies include destructive materials testing and cleanliness analysis as well as damage analysis and materials-related consultation. HQM Induserv uses the latest stationary and mobile measurement technology for contract measurement orders. The Chemnitz location features highly innovative technology and equipment as well as a 6,600-square-meter production floor

and a 1,500-square-meter laboratory and workshop area.

www.hqm-gmbh.de

Chemnitz Automotive Institute (CATI)

The Chemnitz Automotive Institute (CATI) describes itself as an interregional competence center for automotive economics. It is oriented toward the organizational requirements of the automotive industry that result from three great challenges – internationalization, innovation, and demographic change. With this strategic orientation, CATI initiates, operates, and combines research activities in the areas of automotive economics, automotive plants, and automotive logistics, taking special consideration of the development, testing, and transfer of process innovations. This objective is supported by CATI's integration in the advanced training institute TUCed – Institut für Weiterbildung GmbH, which represents an inter-

departmental, interdisciplinary platform of the Chemnitz University of Technology.

www.cati.institute

Gehmeyr GmbH & Co. KG Niederlassung Nord/Ost

The Gehmeyr location in Ottendorf-Okrilla, near Dresden, is part of the syskomp group of companies. Since 1969, these companies have been developing custom systems for every conceivable assembly application, including industrial automation, on the basis of an aluminum profile modular system. As a founding member of the Lean Factory, Gehmeyr serves as a competent point of contact for its customers' and partners' concerns regarding lean processes and logistics/material flow, providing numerous solutions and products. With a long record of expertise in technical retailing, it continues to supply and advise customers in regard to the complete Gehmeyr portfolio of aluminum profile technology (B45, I40, and Bosch Rexroth), pneumatics, conveyors, small-load-carrier lifting devices, Asutec, Orgatex, and emico plastic parts. Gehmeyr also handles the design, project planning, and assembly of applications for the complete delivery portfolio.

www.gehmeyr.de

drecatec GmbH

drecatec GmbH specializes in lightweight aluminum and plastic construction and, in the range of vehicles with a maximum permitted load below 3.5 tonnes, the development of new commercial vehicle concepts with an optimized payload. Series products include walking floor trailers, stake trucks or box trucks on passenger vehicle frames, hard tops for passenger vehicle trailers, and Unimog-based off-road travel cabins for expansion by do-it-yourself types. drecatec supplies series production dump truck bodies and type-tested special seat frames including cabin conversion. The company also produces special, one-off custom cabins and box bodies. Commercial vehicle services include repair and conditioning as well as sandblasting and painting.

www.drecatec.de

Netzwerk-Splitter

AMZ im ersten Halbjahr 2015 kurz und knapp

Network splitter

A brief look at the AMZ in the first six months of 2015

Fahrzeugbau interdisziplinär Interdisciplinary vehicle construction

Zum 1. Interdisziplinären Fahrzeugkolloquium hatte das Institut für Holztechnologie Dresden am 18. März 2015 eingeladen. Die Veranstaltung, unterstützt von AMZ, führte Experten aus dem Straßen-, Wasser-, Schienen- und Luftfahrzeugbau zusammen. In Vorträgen und Ausstellung wurde deutlich, dass es zwischen den einzelnen Segmenten gemeinsame Schnittstellen gibt, die es effizienter zu nutzen gilt. Deutlich wurde das u. a. in Beiträgen zur Nutzung der Bionik für den Leichtbau in vielen Anwendungen oder zur Funktionalisierung von Textilien und Verbundstrukturen.

The Dresden Institute for Wood Technology (IHD) extended a general invitation to the 1st Interdisciplinary Vehicle Colloquium on March 18, 2015. The event, supported by the Saxony Automotive Supplier Network (AMZ), brought together experts in the construction of road and rail vehicles, watercraft, and aircraft. Presentations and exhibitions brought home the point that the individual segments have common interfaces that could be put to more efficient use. This included contributions

concerning the use of bionics for light-weight construction in various applications or the functionalization of textiles and composites.

RFID in der Logistik RFID in logistics



Der Verpackungsmittelhersteller richter & heiß hat seine internen Logistikprozesse mit RFID automatisiert.

Medium-sized packaging manufacturer richter & heiß has automated its internal logistics processes with RFID.

Fotos/Photos: Ina Reichel

come of this solution, which was put into operation in 2009, shows that it was worth the effort. There was a resultant 34 per cent reduction in inventory, accompanied by reduced costs and improved liquidity. The investment paid for itself within a year and a half.

Erfahrungsaustausch zu China Exchange of Experiences on China

Wie fasst man Fuß auf dem chinesischen Markt? Wo gibt es Unterstützung bei Ansiedlungen? Wer sind wichtige Partner vor Ort? Wie ist der Zahlungsverkehr zu regeln? Antworten auf diese und weitere Fragen gab es zum Erfahrungsaustausch China, der auf Einladung von AMZ Ende März in Dresden rund 20 Teilnehmer zusammenführte. Bereits in dem asiatischen Land ansässige Zulieferer aus Sachsen berichteten über ihr Vorgehen. Wichtig sei, vorher genau zu eruiieren, für welche Kunden man produziere, wo eine gute Ansiedlungsregion ist und auch welche Risiken damit verbunden sind.

How do you gain a foothold in the Chinese market? Where can you find support to establish business locations? Who are the important local partners? How should payment transactions be arranged? These and other questions were answered during the Exchange of Experiences on China, which brought together around 20 participants in Dresden at the end of March at the invitation of AMZ. Suppliers that were already established in the Asian country talked about their procedures. They noted the importance of determining in advance exactly which customers will be purchasing your products, where a good location is to establish your business, and what the associated risks are.



Das Sächsische Textilforschungsinstitut Chemnitz stellte Funktionsmaterialien u. a. zur Anwendung im Automobil vor.

The Saxon Textile Research Institute in Chemnitz presented functional materials for use in automotive applications.

Die richter & heiß Verpackung-Service GmbH Chemnitz hat ihre internen Logistikprozesse mit RFID automatisiert. Über die Vorbereitung und Umsetzung dieses Projektes berichtete das AMZ-Mitglied während einer Veranstaltung des Netzwerks in seinem Haus. Dass sich der Aufwand rechnet, zeigen die Effekte dieser 2009 in Betrieb genommenen Lösung. So konnte der Lagerbestand um 34 Prozent reduziert werden. Damit einher gehen eine Verringerung von Kosten und eine verbesserte Liquidität. Die Investition hat sich in anderthalb Jahren refinanziert.

Chemnitz-based richter & heiß Verpackung-Service GmbH has automated its internal logistics processes with RFID technology. The AMZ member reported on the preparation and implementation of this project during a Network event held at its premises. The out-



Zum Erfahrungsaustausch China trafen sich sächsische Unternehmer und Landesinsider Ende März bei AMZ in Dresden.

Saxon companies and state insiders met for the Exchange of Experiences on China at AMZ in Dresden at the end of March.

Automobiler Hotspot Mexiko

Sächsische Unternehmen mit der IHK-Regionalkammer Zwickau auf Markterkundung in Mittelamerika

Automotive hotspot Mexico

Saxon companies along with the Zwickau Regional Chamber of Commerce and Industry at a market test in Central America

Die großen Automobilmarken vor Ort, moderne Fertigungsanlagen, ausgeprägte Willkommenskultur, faszinierende Architektur und viel gepflegtes Grün – all das überraschte und beeindruckte die Teilnehmer einer sächsischen Unternehmerreise, die Anfang Mai 2015 nach Mexiko führte. Organisiert wurde sie von der Regionalkammer Zwickau der IHK Chemnitz und dem Netzwerk AMZ gemeinsam mit der Entrada Group de Mexico, einem Betreiber von Industrieparks, der ausländische Investoren beim Einstieg in den mexikanischen Markt unterstützt.

Mexiko ist derzeit der automobiler Hotspot auf dem amerikanischen Kontinent. Seit November 2013 haben Nissan, Mazda und Honda neue Fabriken für insgesamt etwa 600.000 Fahrzeuge eröffnet. Die deutschen Hersteller Audi, BMW und Mercedes planen den Fertigungsbeginn vor Ort ab 2016. Auch Hyundai hat den Bau einer Fabrik angekündigt. Hinzu kommen Investitionen von Zulieferern, unter denen Tier-2 und Tier-3 weiterhin wenig vertreten sind. Die sächsische Delegation besuchte in sechs Tagen 18 Zulieferunternehmen, darunter deutsche, italienische, japanische und US-Niederlassungen, sowie Universitäten und Ausbildungsstätten. Der vorherrschende Eindruck: Es lohnt sich, die Möglichkeiten in einem rasant wachsenden Markt auszuloten und umzusetzen.

Eine Vertiefung fand die Kooperation in Richtung Mexiko bei AMZ in Sachsen. Hier wurden mit einem mexikanischen Unternehmen und zwei sächsischen Zulieferern die nächsten Projekte besprochen und das Netzwerk konnte seine internationalen Verbindungen verstärken.

Dieses Engagement wird bereits im September fortgesetzt. Interessierte sind herzlich eingeladen, sich direkt auf der diesjährigen IAA Pkw in Frankfurt/Main auf dem AMZ-Stand „Autoland Sachsen“ mit den Kooperationspartnern aus Mexiko zu treffen und Geschäftsbeziehungen aufzubauen.



Die sächsische Delegation besuchte in Mexiko u. a. das Unternehmen Jatco, ein Hersteller von Automatikgetrieben aus Japan.

Jatco, a Japanese manufacturer of automatic transmissions, was among the companies visited by the Saxon delegation in Mexico.

Foto/Photo: IHK

With big automotive brands on site, modern manufacturing plants, a markedly welcoming culture, fascinating architecture, and manicured green spaces – Mexico surprised and impressed the Saxon businesses participating in a trip there in early May 2015. The trip was organized by the Zwickau Regional Chamber of the Chamber of Commerce and Industry Chemnitz and the Saxony Automotive Supplier Network (AMZ) together with the Entrada Group de Mexico, an industrial park operator that supports foreign investors entering the Mexican market.

Mexiko is currently the automotive hotspot on the North American continent. Since 2013, Nissan, Mazda, and Honda have opened new factories for a total of approximately 600,000 vehicles. German manufacturers Audi, BMW, and Mercedes plan to begin production in Mexico starting in 2016. Even Hyundai has announced plans to build a factory. Suppliers are also investing, although Tier 2 and Tier 3

suppliers continue to be underrepresented. The Saxon delegation took six days to visit 18 supplier companies, including German, Italian, Japanese, and US businesses as well as universities and educational institutions. The overriding impression: it is well worth sounding out and realizing the potential in a rapidly growing market.

Cooperation with Mexico has deepened at AMZ in Saxony, where one Mexican company and two Saxon suppliers discussed future projects, and the Network succeeded in strengthening its international ties.

This commitment will be continued in September. Interested parties are warmly invited to meet directly with the cooperation partners from Mexico and establish business relations at AMZ's "Autoland Saxony" stand at this year's IAA Passenger Cars in Frankfurt am Main.

www.chemnitz.ihk24.de
www.entradagroup.com
www.amz-sachsen.de

Automobilelektronik rückt in den Fokus

SEMICON Europa 2015 stärkt automobiler Wertschöpfungskette – Veranstaltung im Oktober in Dresden

Focusing on automotive electronics

SEMICON Europa 2015 invigorates the automotive value creation chain – event to be held in Dresden in October

In den letzten Jahren hat die Mikroelektronik im Automobilbau eine Schlüsselfunktion bekommen. SEMI, der Branchenverband der Halbleiterindustrie und ihrer Zulieferer, reagiert auf diese Entwicklung: Auf der SEMICON Europa vom 6. bis 8. Oktober 2015 in Dresden wird es erstmals eine Electronics for Automotive Session geben. Das Netzwerk AMZ unterstützt diese Veranstaltung.

Die SEMICON Europa 2015 bringt mit diesen speziellen Sessions die Halbleitertechnologie in direkten Kontakt zu jenen Branchen, die den Einsatz von Chips derzeit am stärksten vorantreiben. Dazu gehört die Automobilindustrie, erläutert Stephan Raithel, Managing Director von SEMI Europe: „So zeigt einer der letzten Reports der Experten von IC Insight, dass die größten Wachstumsraten in den kommenden Jahren in der Automobilindustrie, der Medizintechnik und in der Kommunikationstechnik zu erwarten sind. Genau diesen drei Anwendungsfeldern wenden wir auf der SEMICON Europa 2015 verstärkt unsere Aufmerksamkeit zu.“

Schon seit einigen Jahren werden im Automobilbau elektronische Systeme immer wichtiger. Allerdings steigt auch deren Komplexität. An Forschung und Entwicklung stellt dies enorme Anforderungen. Automobilelektronik ist für den Fahrer weitgehend unsichtbar. Wenn sie nicht vollautomatisch arbeitet, dann muss sie intuitiv zu bedienen sein. Außerdem ist es von großer Bedeutung, dass sie mit möglichst wenig Energie auskommt. Energieeffizienz ist auf der SEMICON Europa 2015 ein wichtiges Thema. Die elektronischen Systeme werden im Fahrzeug platzsparend eingebaut. Sie müssen Umgebungsbedingungen problemlos aushalten, denen man Halbleiterchips üblicherweise besser nicht aussetzt wie hohe Temperaturen, Feuchtigkeit, enorme Temperaturschwankungen und Erschütterungen. Gefordert sind zudem eine extrem hohe Zuverlässigkeit, eine lange Lebensdauer und eine hohe Ausfallsicherheit.



Automobilelektronik steht erstmals im Fokus der SEMICON Europa vom 6. bis 8. Oktober 2015 in Dresden.

Automotive electronics will be the focus of SEMICON Europa for the first time from 6 to 8 October 2015 in Dresden.

Foto/Photo: SEMI

Das macht es erforderlich, traditionelle Lieferketten neu zu denken. Automobilhersteller und ihre Zulieferer müssen heute deutlich enger miteinander kooperieren, als dies früher der Fall war. Eine zentrale Rolle dabei haben die Halbleiterchips – sie besitzen eine Schlüsselfunktion für die Zukunft der Automobilbranche. Die SEMICON Europa 2015 führt von daher von der Grundlagenforschung bis hin zum Automobilhersteller alle Beteiligten zusammen.

Over recent years, microelectronics have begun to play a key role in automotive manufacturing. SEMI, the industry association for the semiconductor sector and its suppliers, is reacting to this development: SEMICON Europa will include its very first “Electronics for Automotives” session when it is held in Dresden from 6 to 8 October 2015. The AMZ network will be supporting the event.

With these special sessions, SEMICON Europa 2015 aims to create direct contacts between the semiconductor industry and the sectors that are currently driving the use of chips most strongly. This includes the automotive industry, explains Stephan Raithel, Managing Director of SEMI Europe. “The latest reports from the experts at IC Insight show that over the next few years we can expect to see the largest growth rates in the automotive, medical technology and communications technology industries. Which is why we are putting a greater emphasis on these three sectors at SEMICON Europa 2015.”

Electronic systems have become increasingly important in automotive manufacturing over recent years, and they are also becoming increasingly complex. This explains why there is such enormous demand for research and development in this area. Once installed, automotive electronics are almost invisible to the driver. If the systems cannot work fully automatically, they have to be intuitive to operate. It is also incredibly important for their power consumption to be as low as possible. Energy efficiency will be a key theme at SEMICON Europa 2015. The electronic systems are designed to be as compact as possible once installed within the vehicle. They have to be able to cope with a wide range of environmental conditions such as high temperatures, humidity, enormous temperature fluctuations and vibrations, which semiconductor chips are not normally exposed to. They also have to be incredibly reliable and resilient and have a long service life.

This all means that traditional supply chains have to be completely redesigned. And automobile manufacturers and their suppliers are having to work more closely together than ever before. Semiconductor chips play an important role here – they are key to the future of the automotive sector. Which is why SEMICON 2015 brings together all of the parties involved, from research institutions to the automobile manufacturers themselves.

www.semiconeuropa.org/Segments/Automotive



Edles 3D-Furnier für den Fahrzeuginnenraum von Danzer. Die Holzmaserung folgt der Bauteilgeometrie.

Exclusive 3D-Veneer for vehicle interiors by Danzer. The grain of the wood follows the component geometry.

Foto/Photo: Mercedes

Edle Interieurlösungen aus Holz von Danzer

Weltweit einziger Hersteller von 3D-Furnier ist Entwicklungspartner der Automobilindustrie

Exclusive wood interior solutions by Danzer

The world's only producer of 3D-Veneer is a development partner for the automotive industry

Aus dem nachwachsenden Rohstoff Holz entwickelt Danzer hochwertige Ausstattungen für die Automobilindustrie. Das österreichische Unternehmen hat sich auf diesem Gebiet eine umfassende Kompetenz aufgebaut.

Kundenspezifische Interieurlösungen aus Holz haben bereits Einzug in Serienfahrzeuge von Premium-Herstellern gefunden. Dazu gehören Materialkombinationen, beispielsweise aus Holz und Metall. Auch an Verbindungen von Holz und Licht sowie an weiteren innovativen Holz-Entwicklungen arbeitet Danzer. Regelmäßig werden Holz-Interieurs für Showcars gebaut.

Neben Entwicklung und Fertigung zweidimensionaler Oberflächen verfügt das Unternehmen über das Know-how, Holz im Automobil in die dritte Dimension zu bringen oder in geschwungenen Linien organisch „fließen“ zu lassen. Möglich wird dies mit Danzer 3D-Furnier. Es erlaubt die Herstellung stabiler, belastbarer und biegefesten Formen. Holzstruktur und Furnierbild bleiben dabei erhalten.

Danzer ist weltweit der einzige Produzent von 3D-Furnieren. Gefertigt wird die Inno-

vation bei der Danzer Deutschland GmbH in Kesselsdorf bei Dresden. In Sachsen befindet sich in Zukunft das weltweite Danzer-Zentrum für IT und Engineering, in dem u. a. eigene Maschinen entwickelt und bestehende Verfahren verbessert werden, um die Ausnutzung bei der Holzproduktion zu erhöhen.

Danzer beschäftigt weltweit ca. 2500 Mitarbeiter. Das Unternehmen besitzt und bewirtschaftet nachhaltig Wälder, produziert Schnittholz sowie Furniere und veredelte Holzprodukte. Danzer-Produkte finden neben der Automobilindustrie Anwendung in den Bereichen Möbel und Innenausbau.

Danzer uses wood, a renewable resource, to develop premium-quality interior fittings for the automotive industry. The Austrian company has built up extensive expertise in this field.

Customized wood interior solutions have already found their way into premium manufacturers' production models. These solutions include material combinations, such as wood and metal. Danzer is also working on combinations of

wood and light and further innovative wood developments. It regularly produces wood interiors for show cars.

Alongside developing and manufacturing two-dimensional surfaces, the company has the expertise to take wood in the automobile into the third dimension and to create curved lines that flow naturally. All this becomes possible thanks to Danzer 3D-Veneer. This veneer can be used to create strong, breakage- and bend-resistant moldings, whilst preserving the wood's structure and the veneer texture.

Danzer is the only producer of 3D veneers in the world. The innovative veneer is produced by Danzer Deutschland GmbH in Kesselsdorf near Dresden. Saxony will be the future location of the global Danzer center for IT and engineering, where it will develop its own machines and existing processes will be refined to increase the utilization of wood production.

Danzer employs approximately 2,500 people worldwide. The company owns and manages forests sustainably and produces timber, veneers and refined wood products. Danzer products are used in furniture and interior architecture as well as in the automotive industry. www.danzer.com

Industrie 4.0 – Umbruch auch in der Autoindustrie

CATI Chemnitz Automotive Institute thematisierte Anforderungen auf ininteract Konferenz der TU Chemnitz

Industry 4.0 spells upheaval for the automotive industry too

Chemnitz Automotive Institute (CATI) discussed future demands at the ininteract conference at Chemnitz University of Technology

Die deutsche Automobilindustrie ist international in höchstem Maße wettbewerbsfähig. Dieser Erfolg basiert ganz entscheidend auf der technischen Fähigkeit zur stetigen Entwicklung und Umsetzung von Produkt- und Prozessinnovationen. Mit Industrie 4.0 stellt sich jetzt eine Herausforderung, die über rein technische Aspekte hinausreicht. Auch die Automobilindustrie muss sich darauf einstellen.

Industrie 4.0 bezieht ihr Gestaltungspotenzial aus Daten und Informationen, die in Echtzeit erfasst, verarbeitet und bereitgestellt werden können. Aus dieser intelligenten Vernetzung erwächst ein Potenzial zur Umgestaltung von Einzelprozessen, Prozessfolgen und gesamten Geschäftsprozessen. Dies ist die Herausforderung, vor der wir stehen, betonte Prof. Werner Olle vom Chemnitz Automotive Institute (CATI) auf der ininteract Konferenz Anfang Mai 2015.

Heutige Effizienzprogramme stoßen an ihre Grenzen

Kürzere Lebenszyklen der Fahrzeugmodelle, Verengung der Fahrzeugsegmente, geringere Stückzahlen je Modell, steigende Produktkomplexität, vermehrte Produkthanläufe, rasant wachsende Globalisierung – dies sind nur einige der Herausforderungen, auf die die Automobilhersteller mit ihren heutigen Strategien zur Effizienzsteigerung reagieren.

Im Kern handelt es sich dabei um zwei sich ergänzende Strategien: Zum einen geht es um die Erzielung von Volumenvorteilen (economies of scale). Diese Volumenvorteile sind nicht mehr durch steigende Stückzahlen eines kompletten Fahrzeuges zu erzielen, sondern durch die Standardisierung von Komponenten mittels Baukasten- und Plattformstrategien.

Zum anderen geht es um die Erzielung von



Industrie 4.0 stellt an die Automobilindustrie Herausforderungen, die deutlich über technische Aspekte hinausreichen.

For the automotive industry, Industry 4.0 poses challenges that go well beyond technical aspects.

Foto/Photo: Siemens

Verbundvorteilen (economies of scope). Die OEMs haben ihre Fertigungstiefe kontinuierlich reduziert und mittlerweile bis zu 75 Prozent der Wertschöpfung an Lieferanten übertragen. Schlüssel für beide Strategien ist die Modularisierung des Produkts, das in modularen Prozess-, Infrastruktur- und Fabrikmodulen seine Fortsetzung findet. Dieses Potenzial ist noch nicht gänzlich ausgereizt, aber es stößt zunehmend an Grenzen.

Produkt, Produktion und Geschäftsprozess in neuer Welt

Vernetzung, Konnektivität, Digitalisierung – so lauten die Schlüsselbegriffe, die auf die Automobilindustrie zukommen und die Bestandteil einer Zukunftsvision Industrie 4.0 sind. Diese neue Welt betrifft das Produkt, dessen Produktion und den gesamten Geschäftsprozess. Die Herausforderung Produkt haben alle Hersteller und Systemlieferanten intensiv angenommen; sie stoßen dabei auch auf Herausforderer aus anderen Branchen. Bei der Herausforderung Produktion steht überwiegend die weitere Automatisie-

rung inklusive neuer Mensch-Roboter-Kollaborationen im Vordergrund sowie die Vernetzung von Maschinen und Anlagen. Eine integrative Vernetzung innerhalb der Fabriken – fertigungsbereichsübergreifend, Einbindung der produktionsunterstützenden Funktionen von Qualitätssicherung bis Logistik in Echtzeit – ist noch am Anfang. Die externe Vernetzung im Sinne einer wechselseitigen Transparenz zwischen Herstellern, Lieferanten und Dienstleistern kommt immer noch einem Tabubruch gleich.

Bei den Geschäftsprozessen ist das Potenzial von Industrie 4.0 noch gar nicht angekommen. Entwicklungs- oder Auftragsprozesse erfolgen wie eh und je.

Industrie 4.0 ermöglicht economies of community

„Was wir begreifen müssen, ist das Potenzial, das aus Echtzeit-Daten und Online-Transparenz für den unternehmerischen Erfolg resultieren kann. Wir können in der Fabrik Steuerungslogiken und Verantwortlichkeiten dezentralisieren, wir können

Transparenz in internen und externen Wertschöpfungsketten schaffen, wir können offene und globalisierte Innovationsprozesse erzeugen, wir können den uralten Wunsch nach lebenslangem Lernen auf neuen individualisierbaren medialen Plattformen ermöglichen und und und. Im Ergebnis erreichen wir Effizienzvorteile bei Ressourcen, Geschwindigkeit und Flexibilität durch – nennen wir es – economies of community“, so Prof. Olle.

The German automotive industry is highly competitive internationally. Having the technical ability to constantly develop and implement product and process innovations is crucial to this success. Industry 4.0 presents a challenge that goes beyond purely technical aspects. The automotive industry, too, must ready itself for this shift.

Industry 4.0 draws its transformative potential from data and information that are captured, processed and made available in real time. This intelligent networking produces the potential to restructure individual processes, process sequences and entire business processes. That is the challenge we now face, stressed Professor Werner Olle from the Chemnitz Automotive Institute (CATI) at the interact conference at the start of May 2015.

Today's efficiency programs are reaching their limits

Shorter life cycles for vehicle models, the proliferation and tighter segmentation of vehicle categories, fewer units per model, increasing product complexity, more product launches, rapidly increasing globalization – these are just some of the challenges that automobile manufacturers are reacting to with their current strategies for increasing efficiency.

At the core, there are two complementary strategies: On the one hand, it is a question of achieving economies of scale. But these economies of scale can no longer be generated by increasing the number of units for whole vehicles but instead by standardizing components using modular and platform strategies.

On the other hand, the objective is to achieve economies of scope. OEMs have constantly reduced the percentage of manufacturing that they perform in-house. Up to 75 per cent of the value creation chain is now outsourced to suppliers. The key to

both strategies is the modularization of the product, which is extended to process, infrastructure and factory modules. This potential has not yet been completely exhausted, but it is increasingly reaching its limits.

Product, production and business processes in a new world

Networking, connectivity, digitalization – these are the key words that the automotive industry must respond to. Together they form part of a vision of the future known as Industry 4.0. This new world will affect the product, its production and the entire business process. All manufacturers and system suppliers have responded vigorously to the “product challenge.” This has brought them face-to-face with contenders from other sectors. The “production challenge” primarily entails further automation, including new forms of human-robot collaboration and networked machines and plant. Integrated networking inside factories – connecting different production areas and integrating support functions from quality assurance to logistics in real time – is still in its infancy. And external networking in the sense of mutual transparency between manufacturers, suppliers and service providers remains a taboo.

When it comes to business processes, the potential of Industry 4.0 is almost entirely untapped. Development and order processes continue to function as they have always done.

Industry 4.0 makes economies of community possible

“What we have to grasp is the potential in real-time data and online transparency to produce commercial success. We can decentralize the control logic and responsibilities in the factory; we can create transparency in internal and external value creation chains; we can build open and globalized innovation processes; we can make the age-old desire for lifelong learning a reality with new, customizable media platforms and much, much more. The end result: We will achieve efficiency benefits in terms of resources, speed and flexibility through what we call economies of community,” explained Professor Olle.

www.cati.institute

digitronic[®]
net

Produktsicherheit in der Automobilindustrie



Gut gerüstet zum Audit!

TeleTrust
CERTIFIED BY TELETRUST

SecurITy
made in Germany

www.hicrypt.com
www.digitronic.net

digitronic computersysteme gmbh
Oberfrohnauer Str. 62, 09117 Chemnitz
Tel.: 0371 81539-0

vertrieb@digitronic.net

Unicontrol nutzt auch 2015 zahlreiche Fachveranstaltungen zur Präsentation, hier auf dem CAR-Symposium Anfang Februar in Bochum. V. l. Michael Stopp/IHK Chemnitz, Dr. Stephan Schmidtke/Unicontrol und Franz Lückler/ACStyria Österreich.

Unicontrol will continue to present its services at trade events in 2015. The company is pictured here at the CAR Symposium in Bochum at the start of February. From left: Michael Stopp/IHK Chemnitz, Dr. Stephan Schmidtke/Unicontrol and Franz Lückler/ACStyria, Austria.

Foto/Photo: Unicontrol



Zeichen bei Unicontrol stehen weiter auf Wachstum

Softwarespezialisten sind gefragte Partner in zahlreichen automotiven Entwicklungsprojekten

Unicontrol set its sights on further growth

The software specialists are sought-after partners for many automotive development projects

Seit fast zwei Jahrzehnten vertrauen führende Automobilzulieferer und Engineering-Dienstleister auf das Können der Unicontrol Systemtechnik GmbH aus Frankenberg. Die Kompetenzen des Softwarespezialisten und Ingenieurdienstleisters sind weiterhin gut nachgefragt.

Bereits Ende 2014 hat das Unternehmen begonnen, seine Entwicklungskapazitäten weiter auszubauen und Fachpersonal zu akquirieren. Fündig wird es dabei vor allem unter Absolventen sächsischer Universitäten und Hochschulen. Aktuell sind 35 Softwareentwickler in größeren automotiven Projekten für namhafte Zulieferer sowie Engineering-Unternehmen tätig. Sie arbeiten insbesondere an neuen Lösungen für Kombiinstrumente, Displays, Klimasteuerungen sowie Fahrerassistenzsysteme.

Übernahme von Funktionsverantwortung

„Zunehmend übernehmen unsere Mitarbeiter in solchen Projekten bei unseren Hauptkunden auch eine Funktionsverantwortung.

Dazu gehören die Koordinierung und Überwachung von Mitarbeitern des Auftraggebers, beispielsweise in Singapur, China, Indien oder Mexiko“, erläutert Geschäftsführer Dr. Stephan Schmidtke den wachsenden Verantwortungsgrad.

Qualifizierung wird kontinuierlich fortgesetzt

Diesem Fakt wird Unicontrol auch mit kontinuierlicher Qualifizierung gerecht. So werden derzeit die meisten Projekte auf der Plattform AUTOSAR entwickelt. Dafür hat das Unternehmen bereits im Vorjahr 25 Entwickler umfassend geschult und setzt diese Aktivitäten auch in diesem Jahr fort.

Die unternehmensübergreifende Projektarbeit, gerade im Entwicklungsbereich, stellt immer höhere Anforderungen an Prozess- und Informationssicherheit. Für den ersten Bereich läuft bei Unicontrol gegenwärtig die Beurteilung nach Automotive Spice, einem Bewertungsmodell für Software-Entwicklungsprozesse.

Für den zweiten Bereich absolviert das sächsische Unternehmen zurzeit die Zertifizie-

rung nach ISO 27001 für ein dokumentiertes Informationssicherheits-Managementsystem.

Bekennnis zum Standort und zum weiterem Unternehmensausbau

Eine weitere Investition in die Zukunft war im März 2015 der Erwerb der bisher gemieteten Gewerbeimmobilie. „Damit bekennen wir uns zum Standort und besitzen gute Voraussetzungen für den weiteren Unternehmensausbau“, so der Geschäftsführer. Gegenwärtig erfolgen umfangreiche Veränderungen in den Außenanlagen, inklusive der Erweiterung der Parkflächen.

Umfangreiches Mitarbeiterbindungsprogramm

Der kostenlose Parkplatz für jeden Mitarbeiter ist nur ein Punkt, mit dem das Unternehmen für ein Wohlfühlklima sorgt. Monatliche Tankgutscheine sind ebenso ein Punkt im weit umfassenden Mitarbeiterbindungsprogramm wie ein Zuschuss zu Kindergartengebühren für die junge Belegschaft.

For almost two decades, leading automotive suppliers and engineering services providers have put their trust in the abilities of Unicontrol Systemtechnik GmbH from Frankenberg. Demand remains high for the software specialists' and engineering services provider's competences.

The company began expanding its development capacities and recruiting specialist staff at the end of 2014. It found what it was looking for amongst graduates of Saxon universities.

Currently 35 software developers are working on large automotive projects for well-known suppliers and engineering companies. They are focusing in particular on new solutions for instrument clusters, displays, air conditioning control systems and driver assistance systems.

Taking on functional responsibility

"Increasingly our staff are taking on functional responsibility for our main customers in these projects. That includes coordinating and overseeing the customer's employ-

ees – in Singapore, China, India or Mexico to give just a few examples," Managing Director Dr. Stephan Schmidtke described the increasing levels of responsibility.

Continuous training and development

Continuous training ensures that Unicontrol is able to fulfill these growing responsibilities. Most of its projects are currently developed on the AUTOSAR platform. To this end, the company provided extensive training for 25 developers last year and is continuing these activities this year.

Cross-company project work, particularly in the field of development, is placing ever-greater demands on process and information security. In the former area, Unicontrol is currently being evaluated in accordance with Automotive SPICE, an assessment model for software development processes. As far as information security is concerned, the Saxon company is currently completing certification to ISO 27001, which specifies standards for documented information security management systems.

Firmly committed to the local region and further company expansion

A further investment in the company's future was the purchase of its previously rented commercial premises in March 2015. "With this purchase, we have made a firm commitment to our location and have everything in place to continue our expansion," said Dr. Stephan Schmidtke. Currently extensive modifications to the outdoor facilities are under way, including the expansion of parking spaces.

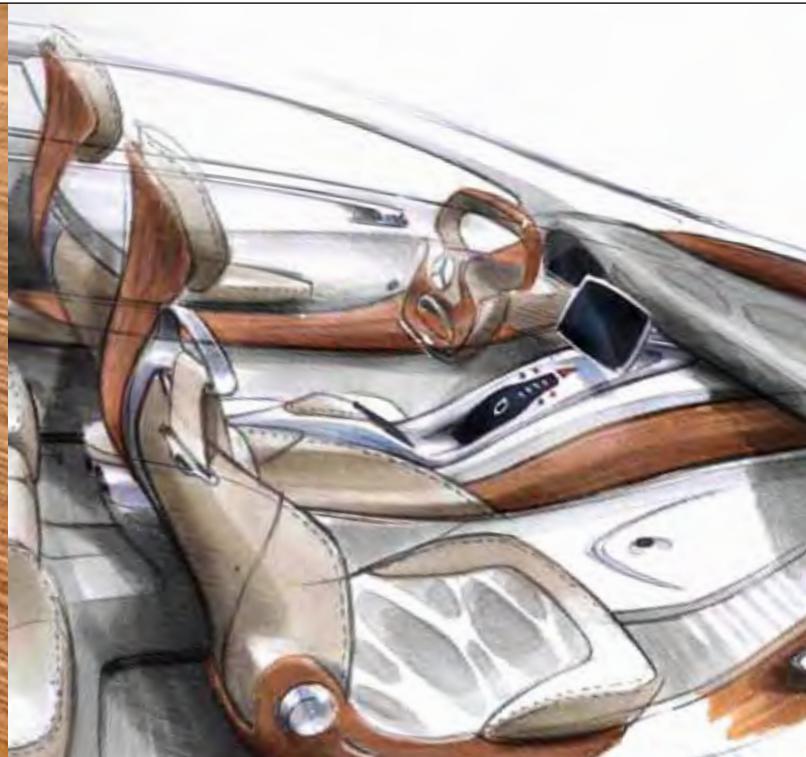
Extensive employee loyalty program

A free parking space for each employee is just one of the ways in which the company ensures an atmosphere of well-being. Monthly fuel vouchers and a contribution to daycare costs for young staff members are also components of a wide-ranging employee loyalty program.

www.unicontrol.de

Anzeige/advertisement

ECHTHOLZ
IN EINER
NEUEN
DIMENSION



Setzen Sie Ihre Designideen mit einem der führenden Hersteller von dekorativen Echtholz furnieren um. Wir unterstützen Sie von der Realisierung dekorativer Showcar Interiors über den Prototypenbau bis hin zur wirtschaftlichen Serienreife. Gerne beraten wir Sie. www.danzer.com



DANZER
Hardwood Excellence.

Vorfahrt für Informationssicherheit

Umfassender Schutz vertraulicher und geheimer Daten wird für Zulieferer immer wichtiger

Laut einer aktuellen Studie des BITKOM Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V. sind 51 Prozent aller Unternehmen in Deutschland in den letzten zwei Jahren Opfer von digitaler Wirtschaftsspionage, Sabotage oder Datendiebstahl geworden. Die deutsche Automobilindustrie war mit 68 Prozent der betroffenen Unternehmen der Wirtschaftszweig, der am stärksten gefährdet ist. Das ist sicherlich keine Überraschung, denn die deutschen Fahrzeugbauer und deren Zulieferer gehören zu den innovativsten Unternehmen nicht nur in Deutschland, sondern weltweit.

Interessant sind die Ursachen dieser Attacken: Bei fast zwei Drittel der befragten Unternehmen sind diese „vor Ort“ verursacht worden. Dabei handelt es sich um gezielten Datendiebstahl durch aktuelle oder ehemalige Mitarbeiter. Neben Patenten, Bauplänen oder Konzepten für Produkte und Dienste sind auch Marketingaktionen, Kundendaten, Produktionspläne oder Mitarbeiterprofile von sehr starkem Interesse. Der Schaden, der aus digitaler Wirtschaftsspionage, Sabotage oder digitalem Datendiebstahl in Unternehmen hervorgeht, beläuft sich laut Studie auf 51 Milliarden Euro pro Jahr.

Große Herausforderung für Automobilzulieferer

Der umfassende Schutz von vertraulichen und geheimen Informationen, nämlich die Informationssicherheit, spielt in der heutigen globalen Welt eine immer größere Rolle und ist eine große Herausforderung für Zu-

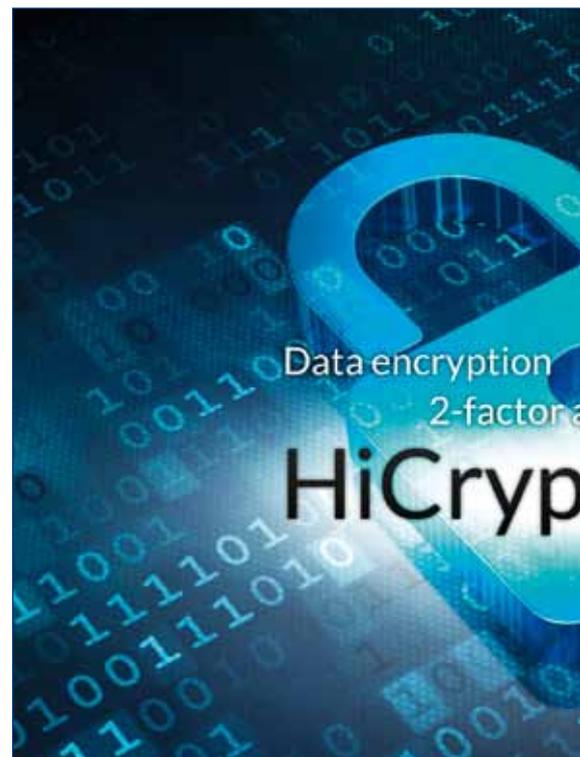
lieferer in der Automobilindustrie. Dank der großen Automobilhersteller wird in diesem Wirtschaftszweig beispielhaft mehr Wert auf Sicherheitsstandards gelegt. Zur Erfüllung dieser strengen Auflagen müssen sich Dienstleister, Zulieferer und Entwicklungspartner diesen Herausforderungen stellen. Mit gutem Beispiel geht die Volkswagen AG bei diesem Thema voran. Ihr Ziel ist es, bei sensiblen Projekten ausschließlich nur mit Partnern zusammenzuarbeiten, die eine angemessene Informationssicherheit nachweisen können. Dieser Nachweis ist zwingende Voraussetzung dafür, dass die Partnerfirmen Zugriff auf vertrauliche und geheime Daten, Komponenten oder Prototypen von Volkswagen erhalten.

Nachweis angemessener Maßnahmen durch ISO 27001-Zertifikat

Dass eine Zulieferfirma angemessene Maßnahmen zur Informationssicherheit bei ihren Prozessen etabliert hat, kann durch ein ISO 27001-Zertifikat nachgewiesen werden. Alternativ haben die Automobilhersteller im VDA auch eine umfassende Selbstauskunft auf Basis der Anforderungen der ISO 27001 erarbeitet, anhand deren die Zulieferfirmen den Reifegrad ihrer Informationssicherheit ermitteln können. Bei VW wird diese Selbstauskunft durch die Firma Operational Services geprüft und bei Bedarf ein Audit zur Überprüfung der Angaben bei der Partnerfirma durchgeführt. Anschließend wird über eine Freigabe der Partnerfirma entschieden.

Individuelle Lösungen für erfolgreiche Auditierungen parat

Das Chemnitzer Unternehmen digitronic computersysteme GmbH berät und begleitet seit mehr als zwei Jahren erfolgreich deutsche Automobilzulieferer, die sich den Audit-Anforderungen stellen müssen. Gemäß den Anforderungen eines Audits können individuelle Lösungen zum Einsatz kommen. Zum Beispiel kann für eine Zwei-Faktor-Authentifizierungslösung eine clientbasierte Software Secure Logon und ein digitronic USB Smartcard Token mit EAL 5+ Zertifizierung eingesetzt werden. Dank der Flexibilität der Software sind Lösungen auch bei schon vorhandenen Mitarbeiter-Auswei-



Das Chemnitzer IT-Unternehmen digitronic hat ein Zwei-Faktor-Authentifizierungssystem entwickelt, das automobile Innovationen schützt.

Grafik: digitronic

sen zur Anmeldung an Zeiterfassungssystemen oder Türöffnungssystemen umsetzbar. Ergänzend zur Zwei-Faktor-Authentifizierung (Wissen und Besitz) wird zusätzlich der Schutz von geheimen und vertraulichen Daten verlangt. Insbesondere der Schutz gegen „Angriffe“ von innen erhält immer höhere Priorität. Auch hier bietet digitronic Chemnitz mit HiCrypt 2.0 eine Daten-Verschlüsselung, welche die Anforderungen des Audits erfüllt und in der neuen Version auch eine Zwei-Faktor Authentifizierung mittels eines USB Smartcard Token oder Smartcard unterstützt.

Vor dem Hintergrund der Globalisierung, der Vernetzung von Geschäftsprozessen, der Zunahme von digitaler Wirtschaftsspionage und Datendiebstahl wird es immer dringender, sich den Herausforderungen des Schutzes von materiellen und immateriellen Werten zu stellen.

www.digitronic.net
www.hicrypt.com

ISO 27001 im Überblick

Die internationale Norm ISO/IEC 27001 geht auf den British Standard BS7799 zurück und wurde 2005 als international anerkannter und zertifizierbarer ISO-Standard veröffentlicht. Sie ist zentraler Bestandteil der ISO-27000-Normenreihe, die Sicherheitsmaßnahmen für den Schutz der IT in den Bereichen Vertraulichkeit, Verfügbarkeit und Integrität definiert.

Information security is the No. 1 priority

Comprehensive protection for confidential and secret data is becoming increasingly important for suppliers



The Chemnitz-based IT company digitronic has developed a two-factor authentication system which protects automotive innovations.

Graphic: digitronic

According to a recent study by BITKOM, the Federal Association for Information Technology, Telecommunications and New Media, 51 per cent of all companies in Germany have been victims of digital industrial espionage, sabotage or data theft in the last two years. The German automotive industry was the economic sector most at risk with 68 per cent of companies being affected. This is certainly no surprise, given that German vehicle manufacturers and their suppliers are amongst the most innovative companies not just in Germany but worldwide.

The sources of these attacks are especially interesting: At almost two-thirds of the companies surveyed, they were "inside jobs." These kinds of attacks were targeted thefts of data by current or former employees. Alongside patents, construction diagrams and concepts for products and services, thieves showed a great interest in marketing campaigns, customer data, production plans and employee profiles. The

damage caused by digital economic espionage, sabotage or electronic data theft in companies amounts to 51 billion euro annually according to the study.

Enormous challenge for automotive suppliers

Comprehensive protection for confidential and secret information (information security for short) is playing an increasingly important role in today's globalized world and poses an enormous challenge for suppliers in the automotive industry. Thanks to the large automobile manufacturers, greater importance is being placed on security standards, and the sector is exemplary in this respect. To fulfill the stringent requirements, service providers, suppliers and development partners must face up to the challenges.

Volkswagen AG provides a good example as to how to tackle this issue. Its objective is to only collaborate on sensitive projects with partners who can demonstrate an appropriate level of information security. Proving this is an essential requirement if the partner company is to have access to Volkswagen's confidential and secret data, components or prototypes.

ISO 27001 certification provides proof of suitable measures

A supplier company can demonstrate that it has taken appropriate measures to ensure information security in its processes through ISO 27001 certification. As an alternative, the members of the German Association of the Automotive Industry (VDA) have drawn up an extensive self-certification scheme, based on the requirements of ISO 27001. Supplier companies can use this to assess their level of information security. At VW, this self-certification is reviewed by the company Operational Services, and an audit is performed where necessary to verify the information provided by partner company. Following this, a decision on whether to approve the partner company is taken.

Individual solutions for successful auditing at hand

The Chemnitz-based company digitronic computersysteme GmbH has been advising

and supporting German automotive suppliers who have to meet audit criteria and helping them achieve success for more than two years. In line with the audit criteria, individual solutions can be applied. For example, the client-based software solution Secure Logon and a digitronic USB smartcard token with EAL 5+ certification can be used as a two-factor authentication solution. The flexibility of the software means that solutions can be put in place using existing employee passes for logging into time tracking systems or for door security systems.

In addition to two-factor authentication (something the user knows and something the user has), protection of secret and confidential data is required. Protection against inside "attacks" in particular is increasingly being prioritized. Here digitronic Chemnitz offers HiCrypt 2.0, which provides data encryption that meets the audit criteria, and the latest version also supports two-factor authentication using a USB smartcard token or smartcard.

Against the backdrop of globalization, the networking of business processes, the growth of digital economic espionage and electronic data theft, the need to rise to the challenges of protecting material and immaterial assets is becoming ever more pressing.

www.digitronic.net
www.hicrypt.com

ISO 27001 at a glance

The international standard ISO/IEC 27001 is based on the British Standard BS7799 and was published as an internationally recognized and certifiable ISO standard in 2005. It is a central part of the ISO 27000 series of standards, which defines security measures for the protection of IT in the areas of confidentiality, availability and integrity.



Anlage von bi.bra Abwassertechnik Dresden zur Aufbereitung von Abwässern aus Eloxalanlagen.

A bi.bra Abwassertechnik Dresden system for treating waste water from anodizing systems.

Foto/Photo: bi.bra

Innovative Lösungen rund um Industrierwasser

Dresdner Unternehmen entwickelt und realisiert Projekte für Metall- und Kunststoffverarbeitung

Innovative solutions for industrial water

Dresden based company develops and implements projects for the metal and plastics processing industries

Mit rund 200 Anlagen zur industriellen Wasseraufbereitung, Abwasserbehandlung und Wertstoffrückgewinnung hat sich die bi.bra Abwassertechnik GmbH Dresden seit 2001 eine stabile Marktposition erarbeitet. Zum Kundenkreis gehören hauptsächlich Galvanik- und Eloxal-Unternehmen der metall- und der kunststoffverarbeitenden Industrie. Unter ihnen befinden sich zahlreiche Automobilzulieferer.

Vor allem die Kunststoffgalvanik treibt gegenwärtig das Geschäft. „Fahrzeuge sollen immer leichter werden. Damit steigt der Einsatz beschichteter Kunststoffteile. Das wiederum erfordert eine fachgerechte Auslegung des Abwasserbehandlungskonzeptes“, erläutert Geschäftsführerin Dagmar Bratfisch den Aufgabenbereich der bi.bra Abwassertechnik GmbH.

Die Verfahrensspezialisten bereiten die Bäder für unterschiedliche Beschichtungsprozesse nicht nur auf, sondern gewinnen da-

raus Metalle wie Kupfer, Nickel, Gold, Silber oder Palladium zurück und führen die Stoffe einer Wiederverwendung zu.

Technologisch führend bei Retardationsanlagen

Ein weiteres großes Feld, auf dem das Dresdner Unternehmen seine Innovationskraft beweist, ist Technik für Eloxal-Betriebe. So haben die Ingenieure Verfahren entwickelt, welche Wasseraufbereitung und Stoffrecycling kombinieren. Eine führende Position haben sie mit Aluminiumretardationsanlagen erreicht. Die Technologie von bi.bra ermöglicht, dass über 90 Prozent der eingesetzten Säure zurückgewonnen werden und für einen erneuten Einsatz zur Verfügung stehen. Die Anlagen bewähren sich weltweit. Ein weiteres Geschäftsfeld ist die Projektierung von Reinstwasseranlagen, insbesondere für die Halbleiter- und Solarindustrie.

In dem zehnköpfigen Team mischen sich das Wissen junger Absolventen von sächsischen Hochschulen mit den Erfahrungen gestandener Ingenieure und Monteure. Das ist die Basis für eine kompetente und flexible Projektrealisierung von der Anlagenkonzipierung über die Komplettmontage und Inbetriebnahme sowie Schulung des Bedienungspersonals bis zur Wartung und Instandhaltung.

Verfahrensentwicklung im eigenen Haus

Auf diesem Fundament baut auch die eigene Verfahrensentwicklung auf. Mit Kunden sowie Partnern aus Hochschulen und weiteren Einrichtungen wird kontinuierlich an neuen bzw. optimierten Technologien für die Aufbereitung von Industrierwasser geforscht. Die ganz individuellen Wünsche der Auftraggeber sowie meist von Umweltschutzaspekten gespeiste Gesetzesvorgaben

sind hierfür wesentliche Treiber. Sie sorgen dafür, dass bei bi.bra immer wieder ähnliche Projekte auf dem Tisch liegen, aber dennoch kaum eine Anlage der anderen gleicht und somit Unikate in Serie entstehen.

Founded in 2001, bi.bra Abwassertechnik GmbH Dresden has established a stable market position for itself, currently boasting around 200 water purification, waste water treatment and resource recovery systems. The company's main customer base is formed of electroplating and anodizing companies in the metal and plastics processing industries. These include a large number of automotive suppliers.

Today, the company's business is mainly being driven by the increasing use of electroplated plastics. "People are always wanting lighter vehicles. This means that plated plastic components are becoming increasingly important, which in turn requires companies to have a suitable waste water processing concept", explains Managing Director Dagmar Bratfisch as she dis-

cusses bi.bra Abwassertechnik GmbH's role in the industry.

The process specialists not only create the baths for the various plating processes, they also develop systems that enable metals such as copper, nickel, gold, silver and palladium to be recovered and recycled.

Technological leader in retardation systems

Anodizing technologies represent another large field in which the Dresden based company uses its expertise and innovation. Its engineers have developed processes that both treat the water and recycle the recovered materials. The company's aluminum retardation systems are considered some of the best on the market. bi.bra's technologies enable companies to recover (and ultimately recycle) over 90 per cent of the acids they use. Its systems are installed all over the world. Another of the company's important business segments is designing ultra-pure water systems, particularly for the semiconductor and solar industries.

Its ten person team brings together the

knowledge of recent graduates from Saxony's universities and the many years of experience of its engineers and technicians. This blend of skills allows the team to realize projects competently and flexibly, from the design stage to assembly and commissioning, right up to providing operator training and maintenance services.

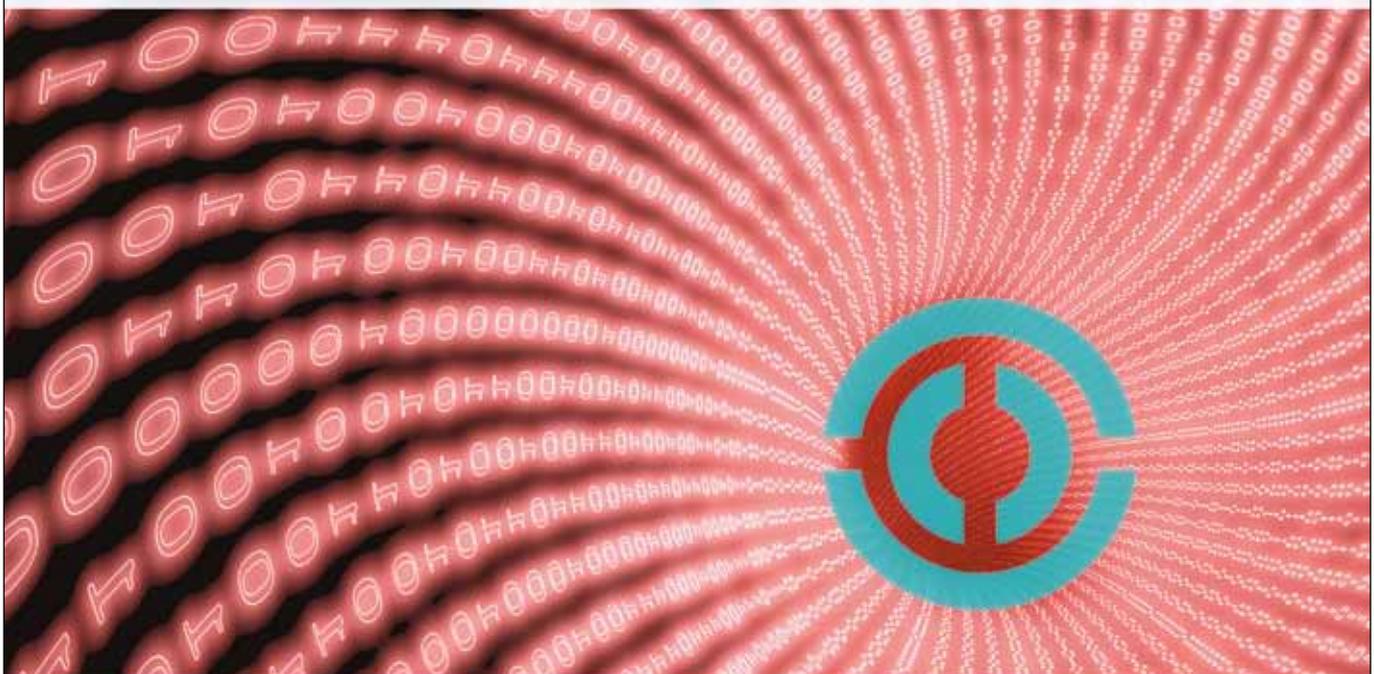
In-house process development

From this foundation, the company has been able to develop its own processes in-house. It works continuously with customers and partners at universities and other institutions to research new and optimized technologies for treating industrial water. The specific needs of its clients and legal requirements related to environmental protection are the key drivers behind its innovations. So while bi.bra's projects often look similar, each system is slightly different to the next – a kind of serial production for individual solutions.

www.bi-bra.de

Anzeige/advertisement

Zu viel INPUT?



Jederzeit die richtigen Entscheidungen treffen mit IT-Systemen von CARNET.

www.carnet-gmbh.de

Schon heute den Staub und die Abluft von morgen im Griff haben

Absaug- und Filtertechnologie der ULT AG in Löbau bewährt sich bei der sicheren Beseitigung von Schadstoffen aus Prozessluft

Die Herstellung von Produkten in der Industrie oder Forschungsarbeiten im Labor haben meist eine Kehrseite: Bei den unterschiedlichen Prozessen und Verfahren entsteht Abluft, die in nahezu allen Fällen mit Schadstoffen belastet ist. Diese Gase, Dämpfe, Stäube, Nebel oder Partikel so zu behandeln, dass kein Schaden für Mensch, Maschine und Produkt auftritt, ist das Feld des Absaug- und Filtertechnologie-Spezialisten ULT AG aus Löbau.



Mechatroniker sind gesuchte Fachleute bei ULT. Das Unternehmen bildet sie auch selbst aus.

ULT is looking for skilled mechatronic technicians. The company also trains its own.

Das Unternehmen gibt es seit 1994. Die Idee dahinter ist um einiges älter. Gründer Dr. Christian Jakschik wollte Absaug- und Filtertechnik anbieten, die ganz individuell an die verschiedenen Kundenbedürfnisse angepasst ist. Diese Vision setzte er sozusagen von der heimischen Garage aus um. Im Jahr 2000 siedelte sich die Firma vor den Toren von Löbau in einem Gewerbegebiet an und hat seitdem in vier Ausbaustufen kräftig expandiert. Die Zahl der Mitarbeiter ist ebenso kontinuierlich gewachsen.

ULT steht heute für kundenspezifische Absaug- und Filterlösungen für viele Einsatz-

fälle in Industrie, Handwerk und Labor. Mit verschiedenen Verfahren wird beispielsweise Kühlschmiermittel-Dunst beseitigt, der beim Zerspanen auftritt. ULT bietet hier u. a. Lösungen für die Motorenproduktion an. Auch das Absaugen und Filtern von Schweiß-, Laser- und Lötrauch oder die Reinigung technischer Gase sind vielfach nachgefragte Leistungen aus der Industrie.

Neue Materialien und Verfahren erfordern neue lufttechnische Lösungen

Neben Lösungen für heute wird bei ULT immer auch an Technologien für morgen gearbeitet. Mit der Entwicklung neuer Werkstoffe und Fertigungsverfahren entstehen neue Abfallprodukte, vor allem Luftschadstoffe. Deshalb muss von Anfang an auch an dieser Thematik geforscht werden. Mikromechanische Bearbeitungsprozesse verursachen Partikelabscheidungen im Nanometerbereich, die oft aggressiver auf Mensch, Maschine und Produkt wirken als herkömmliche Schadstoffe. Die Weiterentwicklung der Lasertechnik, beispielsweise das Ultrakurz-puls-Lasern, verlangt nach neuen lufttechnischen Behandlungen. Genauso wie generative Fertigungsverfahren. Hier hat ULT bereits Lösungen für den 3D-Druck parat, bei dem u. a. Stickstoff permanent gereinigt werden muss. Ebenso bedarf die Prozessabluft bei GFK- oder CFK-Prozessen beständiger Reinigung. Das Löbauer Unternehmen arbeitet in Forschung und Entwicklung eng mit Hochschulen und Fraunhofer-Instituten aus ganz Deutschland zusammen, darunter den Technischen Universitäten in Dresden und Chemnitz, der Hochschule Zittau/Görlitz, dem Fraunhofer IKTS oder dem Institut für Luft- und Kältetechnik Dresden. Eng kooperiert mit der Region wird auch beim Einkauf von Zulieferleistungen für die ULT-Geräte.

Die Kunden des Löbauer Unternehmens kommen hauptsächlich aus Deutschland. Gefragt sind die Absaug- und Filtertechnologien aber ebenso international, vor allem in Europa, Asien, Nordamerika und Australien.

www.ult.de



Blick auf das ULT-Firmengelände im Gewerbegebiet am Göpelteich in Löbau.



ULT bietet kundenspezifische Absaug- und Filtertechnologien für Gesundheits- und Umweltschutz an. Die Lösungen werden in Europa, Asien, Nordamerika und Australien geschätzt.

Fotos: ULT



View of the ULT company premises in the Göpelteich commercial district in Löbau.



ULT provides custom extraction and filter technologies for the protection of health and environment. The solutions are prized in Europe, Asia, North America, and Australia. Photos: ULT

Photos: ULT

Get a handle on tomorrow's dust and exhaust today

Extraction and filter technology by ULT AG in Löbau proves its effectiveness in safely removing pollutants from process air

Industrial product manufacture and laboratory research activities usually have a flip side: the various processes create exhaust air that is almost always contaminated with pollutants. Löbau-based ULT AG, a company specializing in extraction and filter technology, develops methods to treat these gases, vapors, dust, mist, or particles to eliminate the risk of harm to humans, machines, and products.

The company was established in 1994, but the idea behind it goes back even further. Founder Dr. Christian Jakschik wanted to provide extraction and filter technology that was tailored to different customers' needs. He set about realizing this vision in his own garage. In 2000, the company relocated to a commercial district just outside Löbau and, since then, has expanded substantially in four expansion phases. The number of employees has grown steadily as well.

Today, ULT creates custom extraction and filter solutions for various applications in industry, in the trades, and in the laboratory. For example, various processes are used to remove cooling lubricant mist, which develops during machining. ULT also offers solutions for engine production. Other services that are in high demand in industry include the extraction and filtering of welding, laser, and soldering smoke or the cleaning of technical gases.

New materials and processes call for new air-cleaning solutions

While ULT is busy solving today's problems, it is also working on technologies for tomorrow. The development of new materials and manufacturing processes results in new waste products, especially air pollutants. Therefore, there needs to be research in this area right from the start. Micromechanical machining processes release particles in the nanometer range, which often affect humans, machines, and products more aggressively than conventional pollutants. Continued developments in laser technology, such as ultra-short-pulse lasers, require new air-

cleaning treatments. The same is true for additive manufacturing processes. ULT already has solutions ready for 3D printing, which requires continuous cleaning of nitrogen. The process exhaust air in glass fiber or carbon fiber reinforced plastic processes requires constant cleaning as well. The Löbau-based company performs research and development activities in close collaboration with universities and Fraunhofer institutes from across Germany, including the Dresden



Technik von ULT für saubere Luft bei der Fertigung von glasfaserverstärkten Kunststoffteilen.

ULT technology for clean air during the production of glass fiber reinforced plastic parts.

and Chemnitz Universities of Technology, the Zittau/Görlitz University of Applied Sciences, the Fraunhofer Institute for Ceramic Technologies and Systems IKTS, or the Dresden Institute of Air Handling and Refrigeration. It also cooperates closely with the region when purchasing supplier services for the ULT devices.

Most of the company's customers are based in Germany, but the extraction and filter technologies are also in demand on the global stage, primarily in Europe, Asia, North America, and Australia.

www.ult.de



Die FEP Fahrzeugelektrik Pirna hat seit 1992 mit 75 Maschinen am meisten bei Xenon eingekauft. Dafür erhielt Wolfgang Osterode (l.) den Xenon-Award.

Since 1992, FEP Fahrzeugelektrik Pirna has bought 75 machines from Xenon, which represents most of its machinery. This has earned Wolfgang Osterode (left) the Xenon Award.



Rückschau auf 25 Jahre Xenon und Blicke voraus in unterhaltsamer Runde: die Geschäftsführer Dr. Hartmut Freitag und Tobias Reißmann, Moderatorin Bettina Klemm und Senior-Geschäftsführer Dr. Eberhard Reißmann (v. l.).

Looking back at 25 years of Xenon history and looking ahead to the future in an entertaining roundtable: Managing Directors Dr. Hartmut Freitag and Tobias Reißmann, moderator Bettina Klemm, and Senior Managing Director Dr. Eberhard Reißmann (from left).

Fotos/Photos: Xenon

Eine Vision wurde Realität

Xenon Automatisierungstechnik Dresden ist zu internationalem Sondermaschinenbauer gewachsen

From vision to reality

Xenon Automatisierungstechnik in Dresden grows to become international manufacturer of special-purpose machines

Die vorausschauende Hinwendung zu den weltweiten Megatrends Mobilität, Gesundheit und Erneuerbare Energien beschert dem Sondermaschinenbauer Xenon Automatisierungstechnik GmbH Dresden weiterhin ein kontinuierliches Wachstum. Mit diesem positiven Zukunftsblick feierte das Unternehmen Anfang Juni 2015 seinen 25. Geburtstag.

Er hätte damals auch Versicherungen verkaufen können, aber die Abteilung aus dem DDR-Robotron-Kombinat wollte zusammenbleiben, mit ihren Erfahrungen Sondermaschinen entwickeln und bauen und damit in die Welt gehen, erinnert sich Firmengründer Dr. Eberhard Reißmann.

In der Rückschau kann man heute feststellen: Die Vision ist Realität geworden. Mehr als 1200 Maschinen hat Xenon seit 1990 rund um die Erde ausgeliefert. Das Unternehmen unterstützt mit seinem technologischen Know-how den Automatisierungstrend in den Branchen Automotive, Elektronik, Photovoltaik und Medizintechnik. Mit Xenon sind auch zahlreiche Automobilzulieferer in Sachsen zu international agierenden Unternehmen gewachsen. Zum Beispiel hat die

FEP Fahrzeugelektrik Pirna GmbH auf Xenon-Anlagen seit 1992 sechs Milliarden Flachkontaktstecker und 200 Millionen Öl-druckschalter produziert und ist damit zu einem Weltmarktführer geworden. Für Continental entstehen Montagelinien, die an verschiedenen Orten des internationalen Produktionsnetzwerks zum Einsatz kommen. Für die i2S – intelligente Sensortechnik Dresden GmbH entwickelte und realisierte Xenon mit weiteren sächsischen Partnern ein Automatisierungsprojekt zur Herstellung von Sensoren für die Automobilindustrie.

Deutlicher Auftragsschub im Jubiläumsjahr

Geschäftsführer Dr. Hartmut Freitag, der zum Gründungsteam gehört, kann auf eine sehr gute Auftragslage verweisen: „Wir haben 2015 etwa 20 Prozent Wachstum in den Büchern und werden den Export auf die Rekordmarke von 50 Prozent bringen.“ Die Jahresleistung 2014 lag bei über 24 Millionen, das Doppelte von 2012. Die im Vorjahr erfolgte Ernennung zu Vorzugslieferanten von Bosch und Infineon habe zu einem

deutlichen Schub an Anfragen national und international geführt, so Dr. Freitag.

Der Garant für den Xenon-Erfolg sind die Mitarbeiter. Aus dem elfköpfigen Gründerteam sind mittlerweile über 170 Beschäftigte geworden. Die Tendenz bis Jahresende zeigt in Richtung 200. Nachwuchssorgen hat Xenon keine. Die eigene Ausbildung und beständige Zusammenarbeit mit den Hochschulen der Region trägt hier Früchte.

Internationale Ausrichtung wird vorangetrieben

Auch die Unternehmensnachfolge hat Dr. Reißmann schon frühzeitig geregelt. Sohn Tobias, zur Firmengründung 17 Jahre, hat nach Maschinenbau-Studium und ersten Berufsjahren in einem Großkonzern nochmals von der Pike auf im väterlichen Betrieb gelernt, ehe er Geschäftsführer wurde. Heute kümmert er sich u.a. um die weitere internationale Ausrichtung des Geschäfts. Xenon hat bereits seit sechs Jahren ein Tochterunternehmen in China. Auch der Markt in Mexiko wird intensiv erkundet, wie in China getrieben von den Kunden in der Automobilindustrie.

Dresden-based special-purpose machine manufacturer Xenon Automatisierungstechnik GmbH can count on continued growth in the future thanks to its forward-looking stance in regard to global megatrends such as mobility, health, and renewable energies. With this bright outlook for the future, the company celebrated its 25th anniversary at the beginning of June 2015.

At the time he founded the company, he might have become an insurance agent, but the department of the East German state holding company Robotron wanted to stay together, use its experience to develop and build special-purpose machines, and take them to the world market, according to company founder Dr. Eberhard Reißmann.

Looking back, there's no doubt: the vision has become reality. Since 1990, Xenon has delivered more than 1,200 machines around the world. The company is using its technological expertise to support the automation trend in the automotive, electronics, photovoltaics, and medical technology industries. Xenon has also helped numerous automotive suppliers in Saxony grow to become ac-

tive players in the international market. For example, FEP Fahrzeugelektrik Pirna GmbH has become a world market leader producing six billion flat contact plugs and 200 million oil pressure switches on Xenon machines since 1992. Continental uses Xenon assembly lines at various locations in its international production network. For i2S – intelligente Sensortechnik Dresden GmbH, Xenon worked with other partners from Saxony to develop and realize an automation project for the production of sensors for the automotive industry.

Significant increase in orders during the anniversary year

Managing Director Dr. Hartmut Freitag, a member of the founding team, can point to a very good order position: "We have about 20 percent growth on the books in 2015, and exports will hit the record mark of 50 percent." Annual performance in 2014 was over 24 million, twice what it was in 2012. According to Dr. Freitag, being named a preferred vendor by Bosch and Infineon in the preceding year resulted in a significant boost in national and international inquiries.

The success of Xenon rests in the hands of its employees. The initial founding team of eleven members has grown into a workforce of over 170. This number is expected to reach 200 by year's end. Recruitment is not an area of concern for Xenon. Internal training and consistent cooperation with universities in the region have proven to be productive.

Pushing forward with global orientation

Dr. Reißmann laid out the rules for company succession early on. Son Tobias, who was 17 at the time of the company's founding, first studied mechanical engineering and gained some initial experience in a large company before learning his father's business from the ground up. Only then did he become managing director. Today, one of his primary concerns is the continued globalization of the company's business orientation. Xenon has had a subsidiary in China for six years. Intensive exploration is also taking place in the Mexican market, where, as in China, customers in the automotive industry are the driving force.

www.xenon-automation.com

Anzeige/advertisement

Chemnitz Automotive Institute (CATI) -
Das überregionale Kompetenzzentrum der **Automotive Economics.**
Automobilwirtschaft - Automobilfabrik - Automobillogistik



Chemnitz Automotive Institute

Chemnitz Automotive Institute
Ein Geschäftsbereich der TUCed GmbH

Direktorium:
Prof. Dr. Egon Müller
Prof. Dr. Winzer Olle
Prof. Dr. Christoph Igel

Reichenhainer Straße 29
Pegasus Center
D-09126 Chemnitz

Telefon: +49 371 90 949 41
Telefax: +49 371 90 949 49
E-Mail: info@cati.institute
Internet: <http://cati.institute/>

Studien/ Reports

Forschungs- und Industrieprojekte

Innovationsmanagement und -transfer

Erprobung von Prozessinnovation






Demografischer Wandel erfordert neue Arbeitswelten

Logistikdienstleister Schnellecke unterstützt Erhalt der Leistungsfähigkeit bei seinen Mitarbeitern

Neue Wege bei der Gestaltung der Arbeitswelten unter dem Vorzeichen des demografischen Wandels geht die Schnellecke Logistics Sachsen GmbH, die in Glauchau und Zwickau aktuell rund 1100 Beschäftigte hat. Der Logistikdienstleister für die Automobilindustrie realisiert verschiedene Projekte, um seine Mitarbeiter körperlich und geistig leistungsfähig zu halten.

Im Vorjahr stand das Unternehmen vor der Herausforderung, die Leistung in der Kommissionierung und Sequenzierung fast zu verdoppeln und dafür 240 neue Arbeitsplätze zu besetzen. „Um die Kolleginnen und Kollegen zügig in die Prozesse zu integrieren, haben wir verschiedene externe Vorbereitungsmaßnahmen und interne Trainings realisiert. Das hat jedoch noch nicht ausgereicht. Wir haben deshalb eine Testkommissionierstrecke direkt in die Halle integriert. Daraus ist eine Insel entstanden, in der nicht nur Schulungen ganz nah am Prozess stattfinden, sondern die Mitarbeiter alle notwendigen Informationen rund um ihre Arbeit erhalten“, erklärt Geschäftsführer Ralph Hoyer.

Eine Insel stärkt den Teamgeist

Dass diese Insel gut angenommen wird, weiß Kai Lorenz, Fachbereichsleiter Sequenz: „Wir nutzen sie nicht nur zum Anlernen neuer Mitarbeiter, sondern generell für Schulungen. Ebenso ist sie ein wichtiger Treffpunkt für den Informationsaustausch und zum Gewinnen neuer Ideen geworden. Letztendlich stärken solche Aktivitäten den Zusammenhalt und das Verantwortungsbewusstsein für die eigene Arbeit. Das wirkt sich wiederum positiv auf die Arbeitsleistung aus.“

Jobrotation hält doppelt fit

Um Leistungsfähigkeit und Teamgeist geht es auch beim Jobrotations-Modell in der Achsmontage. „Das ist ein Weg, um den Mitarbeitern bis zum Erreichen des Rentenalters ihre geistige und körperliche Leistungsfähigkeit zu erhalten“, betont der Geschäftsführer. Montageplanerin Kirstin Friedrich begleitet die Vorbereitung und Implementierung dieses Vorhabens, das aus einem Projekt der Wert.Arbeit GmbH Berlin in Zu-

sammenarbeit mit der IG Metall Berlin-Brandenburg-Sachsen und dem Betriebsrat resultiert: „Anfangs gab es schon Vorbehalte, denn es fällt nicht immer leicht, sich auf etwas Neues einzulassen. Nach einiger Zeit haben wir dann aber in den Auswertungen Meinungen gelesen wie ‚Durch die Rotation bleibt der Geist wach‘ oder ‚Ich gehe ausgeruhter nach Hause‘. Das hat uns in dem Vorhaben bestätigt.“

In der Pilotphase hat ein Team von fünf bis sieben Montagemitarbeitern, das sowohl vom Geschlecht als auch vom Alter gemischt war, verschiedene Rotationsvarianten getestet. „Wichtig ist, dass alle in der Gruppe den gleichen Qualifizierungsstand haben und somit alle Arbeiten ausführen können. Wenn ein Neuer ins Team kommt, werden umfangreiche Qualifikationsmaßnahmen eingeleitet. Die Einarbeitung ist zwar etwas aufwändiger, zahlt sich aber langfristig aus“, nennt Kirstin Friedrich erste Erfahrungen. Mittlerweile haben die Montagewerker die Jobrotation auf alle drei Schichten ausgedehnt und bestimmen die Wechsel selbst. In der Pilotphase wurden diese noch von „außen“ gesteuert. Neben der abwechslungsreicheren und nicht einseitig belastenden Tätigkeit gibt es noch einen weiteren positiven Effekt: Die Mitarbeiter sind flexibel einsetzbar und tragen somit zur Produktionsoptimierung bei.

www.schnellecke.com



Kai Lorenz, Fachbereichsleiter Sequenz bei Schnellecke Logistics Sachsen in Glauchau, mit Mitarbeitern in der Informations- und Schulungsinsel.

Fotos: Ina Reichel



Katrin Lorenz nimmt am Jobrotationsprojekt der Schnellecke Logistics Sachsen GmbH teil und arbeitet im Bereich Montage auf 13 verschiedenen Positionen. Hier fahrend auf dem Routenzug, mit dem sie Material an die Linie bringt...

Katrin Lorenz is part of the job rotation project at Schnellecke Logistics Sachsen GmbH, working in 13 different roles in the assembly department. Here she is driving a tugger train to bring materials to the line...

Demographic change requires new working environments

Logistics service provider Schnellecke is working to improve its employees' productivity



Kai Lorenz, Head of Sequencing at Schnellecke Logistics Sachsen in Glauchau, with employees in the information and training island.

Photos: Ina Reichel

Schnellecke Logistics Sachsen GmbH is redesigning its traditional working environments in order to combat demographic changes amongst its 1100 strong workforce at its sites in Glauchau and Zwickau. The logistics service provider for the automotive industry is introducing a variety of different projects to help keep its employees physically and mentally productive.

Last year, the company was faced with the task of almost doubling performance in its commissioning and sequencing departments. To do this, it had to create and fill 240 new jobs. "In order to integrate our new colleagues into the processes quickly, we implemented a variety of external preparatory measures alongside our internal training sessions. But it wasn't enough. So we decided to integrate a test picking area right into the hall. This created an island where we can carry out practical training sessions close to the actual lines, which helps the employees to retain all of the information they need to do their jobs correctly", explains Managing Director Ralph Hoyer.

Island improves team spirit

Sequencing Manager Kai Lorenz is one of the many employees who can see how the island is benefitting the company: "We use it to train both our new employees and our

existing ones. It has also become an important area where people can come together and exchange information and develop new ideas. Doing things like this strengthens the bonds within the group and makes people feel more responsible for their own work. This in turn has had a positive effect on their performance."

Job rotation keeps employees on the ball

The axle assembly team uses a job rotation model to improve performance and team spirit. "It is one way to keep employees physically and mentally at the top of their game right up until they retire", explains the Managing Director. Assembly Planner Kirstin Friedrich managed the preparation and implementation stages of this process, which came about as a result of a joint project between Wert.Arbeit GmbH Berlin, IG Metall Berlin-Brandenburg-Sachsen and the works council: "There were some reservations at the start as it is not always easy to accept new ways of doing things. But after a while, we began to see comments in our surveys like 'Rotation keeps your brain alert' and 'I go home much calmer now'. And the results of the project have confirmed this positive impact."

During the pilot phase, a team of five to seven assembly workers of all ages and genders tested different types of rotation models. "It is important that everyone in the group has very similar qualifications and can therefore carry out all of the roles competently. When a new person joins the team, we begin training them in all of the different areas. It takes longer, but it pays off in the long run", says Friedrich. The job rotation process has now been expanded to all three assembly shifts, and the workers themselves are now responsible for deciding when they change roles. During the pilot phase this was controlled from the "outside". As well as giving the employees more balance and variety in their roles, there has been another positive benefit: the employees can now work more flexibly, meaning production can be optimized.



...hier an der Achsmontagelinie, an der sie verschiedene Takte betreuen kann. Katrin Lorenz befürwortet die Tätigkeitswechsel in einer Schicht. Die mit der Abwechslung verbundenen Belastungswechsel empfindet sie als gut.

...and on the axle assembly line where she can supervise different cycles. Katrin Lorenz supports the idea of switching roles during a shift. She believes that switching up the strain of the roles is beneficial to everyone.

Menschen für Qualität, Qualität für Menschen

redi-Group siedelt Qualitäts- und Logistikzentrum in Tauchau bei Leipzig an

People for quality, quality for people

redi-Group opens quality and logistics center in Taucha near Leipzig



Tag der offenen Tür im Qualitäts- und Logistikzentrum Taucha der redi-Group u. a. mit redi-Geschäftsführer Christian Reitmeyer (4. v. r.) und dem Tauchaer Bürgermeister Dr. Holger Schirmbeck (5. v. r.).

Open house at the redi-Group's quality and logistics center in Taucha. Attendees included redi Managing Director Christian Reitmeyer (4th from r.) and Taucha's Mayor, Dr. Holger Schirmbeck (5th from r.).

Foto/Photo: redi-group

Der international agierende Dienstleister für Qualitätssicherung und Qualitätsmanagement in der Fahrzeugindustrie redi-Group GmbH aus Langenfeld/Nordrhein-Westfalen hat in Taucha bei Leipzig ein Qualitäts- und Logistik-Zentrum (QLZ) eröffnet. Ende März 2015 lud das Unternehmen bestehende und potenzielle Partner zu einem Tag der offenen Tür ein.

Auf 1340 Quadratmetern Hallenfläche erfolgt das Prüfen, Sortieren und Nacharbeiten von Bauteilen und Materialien. Darüber hinaus wird sich der Standort zum Ausbildungs- und Kompetenzzentrum für die Oberflächenbearbeitung von Blech- und Aluminiumbauteilen entwickeln, betont Geschäftsführer Christian Reitmeyer. Die gute Verkehrsanbindung, die Nähe zu den OEM-Werken in Sachsen sowie die hier verfügbaren Arbeitskräfte waren ausschlaggebend für die Ansiedlung in der Region Leipzig. „Die Menschen gehen mit viel Leidenschaft, hoher Zuverlässigkeit und enor-

mer Flexibilität zu Werke. Das passt sehr gut zu unserer Philosophie People for Quality“, sagt Christian Reitmeyer. Die redi-Group ist bereits seit 2003 in der Region tätig und fasst mit dem neuen QLZ die Aktivitäten von Dresden und Döbeln, aber auch von Salzgitter und Sindelfingen an einem zentralen Standort zusammen.

Die Experten für Qualität greifen nicht erst in der Endphase der Produktion in den Prozess ein, sondern setzen einen Schwerpunkt auf Prävention. „Die wachsende Komplexität in der Fertigung erfordert eine aktive Begleitung über den gesamten Produktentstehungsprozess. Deshalb gehören der Aufbau und Ausbau von Qualitätsmanagementsystemen und die Lieferantenentwicklung zu unseren Kernkompetenzen“, so der Geschäftsführer. Die redi-Group realisiert in diesem Bereich auch zahlreiche Auslandsprojekte und ist u. a. in China, Indien, Mexiko, Spanien, Ungarn und den USA tätig. Insgesamt werden rund 2500 Automotive-Kunden betreut.

The international service provider for quality assurance and quality management in the automotive industry redi-Group GmbH from Langenfeld, North Rhine-Westphalia, has opened a new quality and logistics center in Taucha near Leipzig. At the end of March 2015, the company invited existing and potential partners to an open house.

Components and materials are tested, sorted and reworked in a workshop covering 1,340 square meters. The new facility will also be developed as a training and competency center for surface treatment for sheet metal and aluminum components, explained Managing Director Christian Reitmeyer.

Good transport links, proximity to OEM factories in Saxony and the workforce available in the local area were all decisive factors for locating to Region Leipzig. “People here go about their work with great passion, a real sense of responsibility and enormous flexibility. That fits in brilliantly with our philosophy of people for quality,” said Christian Reitmeyer. The redi-Group has been active in the region since 2003. With the opening of the quality and logistics center, it is bringing together activities in Dresden, Döbeln, Salzgitter and Sindelfingen in a central location.

The quality experts do not intervene only in the final stage of the production process. Instead their approach is firmly based on prevention. “The growing complexity in production makes active support throughout the whole product manufacturing process absolutely essential. This is why establishing and expanding quality management systems and supplier development are part of our core competences,” said Christian Reitmeyer. The redi-Group has also completed numerous foreign projects in this field and operates in China, India, Mexico, Spain, Hungary and the USA, amongst other countries. It provides services to approximately 2,500 automotive customers in total.

www.redi-group.com

Schwere Transporte leicht gemacht

Elektrische Ziehhilfen sorgen für ergonomische und effiziente logistische Prozesse

Heavy loads made easy to move

Electric push-pull assistants provide for ergonomic and efficient logistical processes



Mit der elektrischen Ziehhilfe Movexx T1000 lassen sich komplette Transportzüge kinderleicht bewegen.

Entire milk runs can be moved with ease using the Movexx T1000 electric push-pull assistant.

Foto/Photo: Movexx

Das Schieben und Ziehen von Wagen, Gestellen und weiteren Warenträgern auf vier Rädern sind in Produktion und Logistik sowie in vielen weiteren Bereichen unerlässliche Tätigkeiten. Um diese Arbeiten zu erleichtern, bietet der Markt elektrische Ziehhilfen an. Die Sander Fördertechnik GmbH Chemnitz hat ihr Leistungsspektrum seit kurzem um diese Produkte erweitert.

Der erste Kunde war übrigens kein Unternehmen aus der Industrie. „Die Dresdner Semperoper hat für den Transport ihrer Bühnensutensilien eine solche elektrische Hilfe geordert“, berichtet Ronny Chevalier, bei Sander verantwortlich für Zubehör und Sonderbauten im Bereich Flurfördertechnik.

Sonst sind es aber vor allem Kunden aus der Industrie und hier vielfach aus der Automotivebranche, die sich für elektrische Ziehhilfen interessieren. Damit können zum Beispiel Transportzüge, sogenannte Milkruns, sicher, leicht und schnell von A nach B be-

wegt werden. Auch tonnenschwere Paletten oder Rollcontainer lassen sich auf diese Weise einfach handhaben.

Sander setzt hier auf die Ziehhilfen und Schlepper des jungen niederländischen Unternehmens Movexx. „Wir bieten diese Geräte im Bereich von einer bis sechs Tonnen Zug- bzw. Schubkraft an. Es gibt sie mit Standardkupplung. Meist wird jedoch eine kundenspezifische Lösung umgesetzt“, erläutert Ronny Chevalier.

Die Effekte, die mit diesen elektrischen Helfern erreicht werden, sind vielfältig. „Gerade vor dem Hintergrund des demografischen Wandels kann die Arbeit schonender verrichtet werden. Körperliche Belastungen werden auf ein Minimum reduziert, sodass auch Frauen diese Tätigkeiten durchführen können. Außerdem bringt der Einsatz dieser Ziehhilfen deutliche ökonomische Effekte, denn logistische Prozesse werden damit effizienter und kostengünstiger“, zählt Ronny Chevalier die wesentlichen Vorteile der elektrischen Helfer auf.

The act of pushing and pulling carts, racks, and other product carriers on four wheels is an indispensable activity in the production and logistics environment as well as in many other areas. The market offers push-pull assistants to make these tasks easier. Sander Fördertechnik GmbH in Chemnitz has just expanded its portfolio to include these products.

As it happens, the first customer was not an industrial company. „The Semperoper opera house in Dresden ordered one of these electric assistants to move its stage props“, reported Ronny Chevalier, who is responsible for floor transport technology accessories and special equipment at Sanders.

Most other customers looking for electric assistants are from industry, especially the automotive sector. Uses include the safe and easy transport of materials from point A to point B – so-called milk runs. Even pallets or rolling containers weighing a metric ton or more can be handled with ease in this way.

In this case, Sander relies on push-pull assistants and tugs from the young Dutch company Movexx. „We offer this equipment with a pulling or pushing force in the range of one to six metric tons. They can be delivered with a standard coupling, but usually we implement a customer-specific solution“, explained Ronny Chevalier.

These electric assistants can be used to achieve a wide variety of results. „Work can be performed with less strain, especially in the context of demographic change. Physical burdens are reduced to a minimum to enable women to perform these tasks as well. The use of these push-pull assistants also produces significant economic effects by making logistical processes more efficient and cost-effective“, said Ronny Chevalier, enumerating the important advantages of the electric assistants.

Produktionsforschung in Progress

Fraunhofer IWU stellte auf Kolloquium neue Ausrichtung und neue Institutsleitung vor

Production research in progress

Fraunhofer Institute for Machine Tools and Forming Technology IWU presents new orientation and new institutional management at colloquium



Die Referenten Dr. Joachim Zirbs, Werkleiter der Continental Automotive GmbH; Prof. Matthias Putz, Institutsleiter des Fraunhofer IWU; Prof. Dirk Landgrebe, Geschäftsführender Institutsleiter des Fraunhofer IWU; Prof. Hubert Walzl, Kuratoriumsvorsitzender des Fraunhofer IWU sowie Vorstand Produktion der Audi AG; Prof. Welf-Guntram Drossel, Institutsleiter des Fraunhofer IWU; Prof. Siegfried Fiebig, Geschäftsführer der Volkswagen Sachsen GmbH (v.l.n.r.).

Speakers Dr. Joachim Zirbs, Plant Manager for Continental Automotive GmbH; Prof. Matthias Putz, Director of the Fraunhofer IWU; Prof. Dirk Landgrebe, Executive Director of the Fraunhofer IWU; Prof. Hubert Walzl, Chairman of the Advisory Board of the Fraunhofer IWU and Board Member for Production at Audi AG; Prof. Welf-Guntram Drossel, Director of the Fraunhofer IWU; Prof. Siegfried Fiebig, Managing Director of Volkswagen Sachsen GmbH (from left to right).

Foto/Photo: Fraunhofer IWU

Mehr als 150 Teilnehmer kamen Anfang Mai 2015 zum Kolloquium der neuen Institutsleitung an das Fraunhofer-Institut für Werkzeugmaschinen und Umformtechnik IWU nach Chemnitz. Die Veranstaltung gab Einblicke in die strategische und organisatorische Ausrichtung der drei neuen Wissensbereiche Mechatronik und Funktionsleichtbau, Werkzeugmaschinen, Produktionssysteme und Zerspanungstechnik sowie Umformtechnik und Fügen. In enger Zusammenarbeit mit Partnern soll ein überregionales Leistungszentrum für Produktionsforschung entstehen.

Die Institutsleiter Prof. Dirk Landgrebe, Prof. Welf-Guntram Drossel und Prof. Matthias Putz zeigten die gemeinsame Vision für das Fraunhofer IWU auf. Zusammen mit den Referenten Prof. Hubert Walzl, Kuratoriumsvorsitzender des Fraunhofer IWU und Audi-Produktionsvorstand, Prof.

Siegfried Fiebig, Geschäftsführer von Volkswagen Sachsen, sowie Dr. Joachim Zirbs, Werkleiter der Continental Automotive Limbach-Oberfrohna, wurden zentrale Zukunftstrends in der Produktionstechnik vorgestellt. Prof. Hubert Walzl betonte den Stellenwert der strategischen Partnerschaft mit dem Institut, um die Vision einer vollständig interagierenden Fabrik schon bald in die Realität umzusetzen. Ein wichtiger Schritt dorthin sei die E³-Forschungsfabrik. Prof. Dirk Landgrebe leitete aus den Alleinstellungsmerkmalen des Fraunhofer IWU im Vergleich zu anderen produktionstechnischen Zentren in Deutschland die Kernaufgabe für die Zukunft ab: „Neben der Fokussierung auf technologische Einzelaspekte zeichnen wir uns durch die Fähigkeit aus, die Interaktion verschiedener Teilprozesse in immer wieder zusammenhängenden Prozessketten bis hin zu übergeordneten Supply Chains betrachten, analysieren und optimieren zu können.“

More than 150 participants attended the colloquium organized by the new institutional management of the Fraunhofer Institute for Machine Tools and Forming Technology IWU in early May 2015 in Chemnitz. The event provided insights into the strategic and organizational orientation of the three new research areas – mechatronics and functional lightweight construction; machine tools, production systems, and machining technology; and forming technology and joining. The Institute plans to collaborate closely with partners to create an interregional performance center for production research.

Institute Directors Prof. Dirk Landgrebe, Prof. Welf-Guntram Drossel, and Prof. Matthias Putz described the common vision for the Fraunhofer IWU. Together with speakers Prof. Hubert Walzl, Chairman of the Advisory Board of the Fraunhofer IWU and Board Member for Production at Audi, Prof. Siegfried Fiebig, Managing Director of Volkswagen Sachsen, and Dr. Joachim Zirbs, Plant Manager for Continental Automotive in Limbach-Oberfrohna, they presented key future trends in production technology. Prof. Hubert Walzl stressed the significance of the strategic partnership with the Institute as it relates to the ability to realize the vision of a fully interactive factory in the near future. He views the E³ research factory as an important step in that direction. Prof. Dirk Landgrebe cited the features that set the Fraunhofer IWU apart from other technical production centers in Germany and used them as a basis from which to derive the core tasks for the future: “In addition to our focus on individual technological aspects, we set ourselves apart by our ability to consider, analyze, and optimize the interaction between various subprocesses in ever more integrated process chains up to the level of overarching supply chains.”

Zuwachs für das Autoland Sachsen

Borbet errichtet Werk für Leichtmetallräder in Kodersdorf

Growth for Autoland Saxony

Borbet builds plant for lightweight metal wheels in Kodersdorf

Borbet, ein führender Hersteller von Leichtmetallrädern für die Automobilindustrie, errichtet sein neuntes Werk in Sachsen. Der Spatenstich für die Borbet Sachsen GmbH fand Mitte Mai 2015 im ostsächsischen Kodersdorf statt.

Der Bau soll im November dieses Jahres fertiggestellt sein. Im Frühjahr 2016 will das Unternehmen mit der Fertigung von Leichtmetallrädern beginnen. Geplant ist eine Jahreskapazität von zwei Millionen Rädern. Mit der Investition ist die Schaffung von 400 bis 500 Arbeitsplätzen in der Region verbunden.

Bei der Standortauswahl setzte sich Kodersdorf gegen eine harte Konkurrenz weltweit durch. Punkten konnte der Ort nahe Görlitz in der Lausitz neben der sehr guten Infrastruktur vor allem auch mit dem in der Region vorhandenen Wissen und Können und den hochqualifizierten und motivierten Fachkräften.

Wirtschaftsförderung Sachsen unterstützt Ansiedlung

Begleitet wurde der Standortentscheidungsprozess des nordrhein-westfälischen Familienunternehmens u.a. durch die Wirtschaftsförderung Sachsen GmbH (WFS). Das Unternehmen konnte im ersten Quartal 2015 bereits fünf Ansiedlungs- und Erweiterungsprojekte erfolgreich auf den Weg bringen. Dazu zählt das Engagement von Magna, das in Leipzig einen neuen Standort errichten wird. Für 2014 kann die WFS 23 Neuansiedlungen bzw. Unternehmenserweiterungen verbuchen, mit denen die Schaffung von 664 neuen Arbeitsplätzen und Investitionen von insgesamt 182 Millionen Euro verbunden sind. Im Bereich der Automobilindustrie gehört dazu die Standortentscheidung von Allgaier. Der Spezialist für Karosseriekomponenten errichtet in Oelsnitz/Vogtland eine Produktionsstätte, von der aus Automobilwerke in den neuen Bundesländern und Bayern beliefert werden sollen.



Spatenstich für das neue Borbet-Werk im ostsächsischen Kodersdorf durch René Schöne/Bürgermeister der Gemeinde Kodersdorf, den sächsischen Ministerpräsidenten Stanislaw Tillich, Borbet-Geschäftsführer Peter Wilhelm Borbet und Landrat Bernd Lange (v. l.).

Breaking ground for the new Borbet plant in the eastern Saxon town of Kodersdorf: René Schöne, Mayor of Kodersdorf; Stanislaw Tillich, Prime Minister of Saxony; Peter Wilhelm Borbet, Managing Director of Borbet; and Bernd Lange, Head of the District Authority (from the left).

Foto/Photo: Borbet

Borbet, a leading manufacturer of lightweight metal wheels for the automotive industry, is building its ninth plant in Saxony. The groundbreaking ceremony for Borbet Sachsen GmbH was held in mid-May 2015 in the eastern Saxon town of Kodersdorf.

Construction is expected to wrap up in November of this year. The company hopes to start turning out lightweight metal wheels in early 2016, with a planned annual capacity of two million wheels. The investment will lead to the creation of 400 to 500 jobs in the region.

Kodersdorf was chosen amid fierce competition from locations around the world. The town, located near Görlitz in Lusatia, scored points for its very good infrastructure, but also especially for the knowledge and skills available in the region and the highly qualified and motivated skilled workforce.

Saxony Economic Development Corporation supports new location

The Saxony Economic Development Corporation (WFS) assisted the family business from North Rhine-Westphalia in its location selection process. In the first quarter of 2015, the company was already able to get the ball rolling on five projects relating to new locations and expansion. One of these was Magna's commitment to build a new location in Leipzig. The WFS records for 2014 show 23 new locations or company expansions, which have been linked with the creation of 664 new jobs and a total investment of 182 million euro. This includes the decision of automotive industry partner Allgaier to locate in the region. The body component specialist is building a production site in Oelsnitz/Vogtland to supply automotive plants in the eastern German federal states and in Bavaria.

www.borbet.de

Mehr Inhalte, mehr Kontakte

Chemnitzer Fachmessen für Technische Textilien und Leichtbau ab 2016 mit neuer Ausrichtung

More content, more contacts

Chemnitz Specialist Trade Fairs for technical textiles and lightweight construction will have new orientation starting in 2016



Die industriellen Einsatzmöglichkeiten des Leichtbauwerkstoffs Holz präsentierten die Mitarbeiter der Professur Fördertechnik an der TU Chemnitz auf der LiMA 2014. Sie zeigten u. a. ein Hängefördersystem in Holzbauweise, das für die Automobilindustrie entwickelt wurde und für Demonstrationszwecke eine Karosserietür transportiert.

Employees of the TU Chemnitz Department of Materials Handling Technology presented potential industrial applications for the lightweight material, wood, at LiMA 2014. They presented a suspended conveyor system made of wood, which was developed for the automotive industry and which transported a car door for demonstration purposes

Foto/Photo: Messe Chemnitz

Aus der Mobiltextilienmesse mtex wird die Internationale Messe für Technische Textilien mtex+, aus der Leichtbaumesse für den Maschinen- und Anlagenbau LiMA wird die Leichtbaumesse LiMA für branchenübergreifende Anwendungen. Mit dieser Neuausrichtung beider Fachmessen reagiert die Messe Chemnitz auf die Wünsche von Ausstellern und Besuchern. Das neue Konzept greift erstmals 2016, wenn vom 31. Mai bis 2. Juni beide Veranstaltungen parallel zur Sächsischen Industrie- und Technologiemesse SIT stattfinden.

Unter dem Slogan „Discover highTEXTILES+functions!“ positioniert sich die mtex+ als Entdecker-Messe für Produktentwicklung, Prozessoptimierung, Networking und Wissenstransfer. „In nahezu allen Branchen erobern mit Zusatzfunktionen ausgestattete Textilien fortwährend neue Einsatzgebiete. Sie sind oft leichter, handlicher und robuster als herkömmliche

Werkstoffe. Vor allem für Produktentwickler wird es immer wichtiger, die jüngsten Entwicklungen in diesem Sektor zu kennen, sich bereits in der Phase der Ideenfindung mit Textilexperten zu beraten und gemeinsam mit ihnen Problemlösungen zu erarbeiten. Mit unserer Veranstaltung der kurzen Wege und intensiven persönlichen Kontakte bieten wir dafür die optimale Plattform. Zudem ist Chemnitz das Zentrum eines einzigartigen Clusters von Textilherstellung, Textilmaschinenbau und Textilforschung“, betont Messe-Chef Michael Kynast.

Wichtiger Bestandteil des Rahmenprogramms ist die erstmals auf dem Messegelände stattfindende 15. Chemnitzer Textiltechnik-Tagung zum Thema „Textiltechnik als Schlüsseltechnologie der Zukunft“, zu der die Organisatoren am 31. Mai und 1. Juni 2016 rund 300 Teilnehmer aus dem In- und Ausland erwarten.

Im Fokus der LiMA stehen alle Leichtbaumaterialien von Metallen über Kunststoffe,

nachwachsende Rohstoffe, Textilien bis hin zu Verbundwerkstoffen, ebenso Maschinen, Werkzeuge und Verfahren zur Herstellung von Leichtbaukomponenten sowie neueste Konstruktions- und Entwicklungsmethoden für Leichtbaulösungen in allen Branchen. Breiten Raum werden die sächsischen Forschungskompetenzen auf diesem Gebiet einnehmen. Dazu gehört das an der TU Chemnitz angesiedelte deutschlandweit einzige Leichtbauforschungscluster MERGE. Reinhard Pätz, Geschäftsführer des VDMA Ost, verstärkt seit diesem Jahr den Beirat der Leichtbaumesse. Mit ihm konnte ein wichtiger Impulsgeber für die weitere Profilierung der LiMA gewonnen werden.

The mtex Mobile Textile Fair is becoming the mtex+ International Trade Fair for Technical Textiles, and the LiMA Trade Fair for Lightweight Construction for Mechanical and Plant Engineering is becoming the LiMA Trade Fair for Lightweight Construction for Cross-Industry Applications. Messe Chemnitz is shifting the orientation of these two specialist trade fairs in response to the desires of exhibitors and visitors. The new concept will be implemented for the first time in 2016, when both events will take place in parallel with the SIT Saxon Industry and Technology Fair from May 31–June 2.

With the slogan “Discover highTEXTILES+functions!” mtex+ is positioning itself as the discoverers’ fair for product development, process optimization, networking, and knowledge transfer. “Textiles equipped with additional functions are storming new areas of application in nearly all sectors. They are often lighter, more manageable, and more robust than traditional materials. Product developers are finding it increasingly important to be on top of the latest developments in this sector, to consult with textile experts in the conceptualization phase, and to work

together with them to solve problems. Our event provides the optimal platform for this, with short pathways and intensive personal contacts. In addition, Chemnitz is the center of a unique cluster of textile manufacture, textile machine construction, and textile research," stressed Messe Chemnitz CEO Michael Kynast.

An important part of the accompanying program of supporting events is the 15th Chemnitz Textile Technology Conference on "Textile technology as a key technology of the future," which is being held at Messe Chemnitz for the first time. Organizers are expecting around 300 participants from Germany and abroad on May 31 and June 1, 2016.

LiMA will focus on all lightweight materials, from metals, plastics, and renewable raw materials to textiles and even composite materials. It will also highlight machines, tools, and processes relating to the production of lightweight components as well as the latest design and development methods for lightweight solutions in all sectors. A large amount of space will be devoted to Saxon research institutions in this field. This includes Germany's only lightweight construction research cluster MERGE, which is located at the Chemnitz University of Technology (TU Chemnitz).

Reinhard Pätz, Managing Director of the East Regional Association of the German Engineering Association (VDMA Ost), is a new



Reinhard Pätz, Chef des VDMA Ost, verstärkt den Beirat der Leichtbaumesse LiMA.

Reinhard Pätz, Managing Director of VDMA Ost, has joined the Advisory Council of the LiMA Trade Fair for Lightweight Construction.

Foto/Photo: VDMA

addition this year to the Advisory Council of the Trade Fair for Lightweight Construction. His involvement has provided an important impetus for the further development of LiMA.

www.mtex-chemnitz.de
www.lima-chemnitz.de

Anzeige/advertisement



Boxenteams

1 Neustapler

Tel. 0371 52338-23

2 Gebraucht-Stapler

Tel. 0371 52338-486

3 Mietservice

Tel. 0371 52338-17

4 Service-Beratung

Tel. 0371 52338-460

5 Technischer Service

Tel. 0371 52338-18

6 Ersatzteil-Service

Tel. 0371 52338-22

7 Mobiler Reifenservice

Tel. 0371 52338-21

8 Batterie-Service

Tel. 0371 52338-26

9 Zubehör und Sonderbauten

Tel. 0371 52338-75

10 Staplerfahrer-Schulungen

Tel. 0371 52338-74

11 Arbeitsschutz

Tel. 0371 52338-74

12 Lagereinrichtung und Regalprüfung

Tel. 0371 52338-460

13 StaplerCup

Tel. 0371 52338-64



www.sander-boxenstopp.de

Sander Fördertechnik GmbH · Vertragshändler Linde Material Handling
F.-O.-Schimmel-Straße 1 · 09120 Chemnitz · Tel. 0371 52338-0
info@sander-foerdertechnik.de · www.sander-foerdertechnik.de



Ladungssicherungssystem für Kurier-, Express- und Paketdienste.

Load securement system for courier, express, and parcel services.

Foto/Photo: TU Chemnitz/Andreas Fink

Tag der Ladungssicherung am 3. Oktober 2015 *Load Securement Day on October 3, 2015*

Der Tag der Ladungssicherung 2015 findet am 3. Oktober auf der COMMCAR statt. Zu diesem Aktionstag tauschen Fahrer, Verlader, Transportunternehmer, Disponenten sowie Bedienstete der Kontrollbehörden ihre Erfahrungen zum Thema Ladungssicherung bei Fachvorträgen, Präsentationen und Praxistests aus. Organisiert wird dieser Tag durch den Arbeitskreis Ladungssicherheit in Sachsen. Diesem gehören Repräsentanten aus Wirtschaft und Politik an. So sind das sächsische Innenministerium mit der Polizei, das Bundesamt für Güterverkehr, die Straßenverkehrs-Genossenschaft Sachsen und Thüringen, der Landesverband des Sächsischen Verkehrsgewerbes sowie die Berufsgenossenschaft Verkehr vertreten.

The Load Securement Day will take place at COMMCAR on October 3, 2015. This is an action day when drivers, loaders, transport companies, dispatchers, and regulatory officials can share their load securement experiences in specialist talks, presentations, and practical tests. This day is organized by the Working Group for Load Securement in Saxony, which is composed of representatives from business and government including the Saxon Ministry of the Interior, the police, the Federal Office for Goods Transport, the Road Traffic Association of Saxony and Thuringia, the Regional Association of the Saxon Transport Industry, and the Professional Transport Association.

2. COMMCAR lädt nach Chemnitz ein

Einzigste ostdeutsche Nutzfahrzeug-Ausstellung vom 1. bis 4. Oktober

Die Nutzfahrzeug-Ausstellung COMMCAR lädt vom 1. bis 4. Oktober 2015 zum zweiten Mal in die Messe Chemnitz ein. Erwartet werden rund 100 Aussteller.

Die COMMCAR ist die einzige ostdeutsche Nutzfahrzeug-Ausstellung. Ihr Einzugsgebiet erstreckt sich über Mitteldeutschland, Nordbayern, Südbrandenburg bis nach Tschechien und Polen. Präsentiert werden Nutzfahrzeuge, Transportlösungen, technische Innovationen, Ausrüstungen und Dienstleistungen. Im Fokus stehen Themen wie aktive und passive Sicherheitslösungen, hohe Wirtschaftlichkeit, umweltverträgliche Technik, optimales Preis-Leistungs-Verhältnis, Reduzierung der laufenden Kosten u.a. durch Senkung des Kraftstoffverbrauchs, kurze Reparaturzeiten und geringe Reparaturkosten. Angemeldet haben sich bereits namhafte Hersteller, Händler, Dienstleister und Zulieferer der Nutzfahrzeugbranche, u.a. für die Marken Citroen, Continental, Fliegl, Fuso, Hiab, Kienzle, Mercedes-Benz, Multicar, Renault, Suzuki, TomTom, Vergölst und Volvo. Die Dekra stellt ihre umfangreiche Dienstleistungspalette rund um Nutzfahrzeuge vor. In einer Sonderschau „Industrie trifft Wissenschaft“ zeigen sächsische Hochschulen

Innovationen für Nutzfahrzeuge und Transporter, die sie gemeinsam mit Unternehmen der Region entwickeln. Dazu gehört ein System der TU Chemnitz, das die Ladungssicherheit für Paket- und Expressdienste erheblich verbessert. Dafür sorgen im Wesentlichen zwei Kernkomponenten: zum einen ein Antirutsch-System, das die Vorteile einer reibarmen Oberfläche zum Beladen und die rutschhemmende Wirkung eines haftenden Belags beim Transport ausnutzt, zum anderen überspannt ein sich flexibel anpassendes Netz unterschiedlich große Transporteinheiten. Eine Lösung namens KOMBIER, ein Kombinationsauflieger, der sowohl Tankware als auch Stückgut transportieren kann, stellt die Westsächsische Hochschule Zwickau vor.

An allen vier Tagen findet das Fachkräfteforum Transport und Logistik statt. Eine Sonderschau informiert über die Arbeit im Transport- und Logistikgewerbe. Begleitet wird die Präsentation von einem Forum mit Vorträgen zu den Berufsbildern und einer Arbeitgeberschulung.

Der Tag der Ladungssicherung am 3. Oktober sowie die Europameisterschaften im Lkw-Ziehen am 3. und 4. Oktober sind weitere Höhepunkte im Fach- bzw. Rahmenprogramm. www.commcar.de



Sicherheitslösungen, technische Innovationen und umweltverträgliche Technik sind wesentliche Themen der 2. COMMCAR vom 1. bis 4. Oktober 2015 in der Messe Chemnitz. Begleitet wird die Nutzfahrzeug-Ausstellung u. a. durch ein Fachkräfteforum Transport und Logistik.

Security solutions, technical innovations, and environmentally sustainable technology are important topics at the 2nd COMMCAR, which will be held at Messe Chemnitz from October 1–4, 2015. The Commercial Vehicles Exhibition will have an accompanying program that includes a Skilled Worker Forum for Transport and Logistics

Foto/Photo: Messe Chemnitz

2nd COMMCAR invites all to Chemnitz

Eastern Germany's only commercial vehicles exhibition, October 1–4

The COMMCAR Commercial Vehicles Exhibition will be held at Messe Chemnitz for the second time from October 1–4, 2015, and all are invited. Organizers are expecting around 100 exhibitors.

COMMCAR is the only eastern German commercial vehicles exhibition. Its influence extends to central Germany, northern Bavaria, southern Brandenburg, and even the Czech Republic and Poland. It showcases commercial vehicles, transport solutions, technical innovations, equipment, and services, with a focus on subjects such as active and passive security solutions, high economic efficiency, environmentally sustainable technology, optimal price-performance ratios, reductions in running costs through reduced fuel consumption, short repair times, and low repair costs. The registration list already includes well-known commercial vehicle manufacturers, dealers, service providers, and suppliers who deal in the following brands: Citroen, Continental, Fliegl, Fuso, Hiab, Kienzle, Mercedes-Benz, Multicar, Renault, Suzuki, TomTom, Vergölst, and Volvo. Dekra will be presenting its extensive range of commercial vehicle services. A special exhibition entitled "Industry meets science" will showcase how Saxon universi-

ties worked together with companies from the region to develop innovations for commercial vehicles and transporters. One such innovation is a system from the Chemnitz University of Technology that substantially improves load security for parcel and express services. This is mainly accomplished by two core components: first, an anti-skid system that exploits the advantages of a low-friction surface for loading and the anti-skid effect of a sticky covering during transport, and second, a flexible, adjustable net that can be stretched over shipping units of different sizes. The University of Applied Sciences Zwickau from western Saxony will be presenting a solution called KOMBIER, a combination trailer that can transport tank goods as well as general cargo.

The Skilled Worker Forum for Transport and Logistics will be taking place on all four days. A special exhibition will provide information on work in the transport and logistics industry. The presentation will have an accompanying forum with talks covering occupational profiles and an employer training session. The Load Securement Day on October 3 and the European Truck Pull Championships on October 3 and 4 are two more highlights of the specialist and accompanying programs.

www.commcar.de



Ein Höhepunkt zur COMMCAR 2015 werden die Europameisterschaften im Lkw-Ziehen sein.

A highlight of COMMCAR 2015 will be the European Truck Pull Championships.

Foto/Photo: Messe Chemnitz

Europameisterschaften im Lkw-Ziehen am 3. und 4. Oktober 2015 European Truck Pull Championships, October 3–4, 2015

Nachdem zur 1. COMMCAR die Deutschen Meisterschaften der Männer und Frauen im Lkw-Ziehen mit großem Erfolg durchgeführt wurden, setzt die Messe Chemnitz zur 2. COMMCAR noch einen drauf: Am 3. und 4. Oktober 2015 finden die Europameisterschaften in dieser Disziplin in Zusammenarbeit mit Strongman-Project statt. Unterstützt wird dieses Ereignis von der FIROCON GmbH, ein junges, innovatives Unternehmen, das sich auf technische Anwendungen textiler Zugmittel, insbesondere hochfester Faserseile, spezialisiert hat. Auch die Schloz Wöllenstein GmbH & Co. KG, die Verkehrsakademie Chemnitz sowie das Achat Hotel sind Partner dieser Veranstaltung.

Following the hugely successful German championships in men's and women's truck pulling at the 1st COMMCAR, Messe Chemnitz is going one step further at the 2nd COMMCAR: on the 3rd and 4th of October 2015, the European championships in this discipline will be held in conjunction with the Strongman Project. This event is sponsored by FIROCON GmbH, a young, innovative company that specializes in technical applications for textile-based towing equipment, especially high-strength fiber ropes. Schloz Wöllenstein GmbH & Co. KG, the Chemnitz Transport Academy, and the Achat Hotel are also supporting this event.



Übergabe des 500. Multicar-Absetzkippers von Meier-Ratio Dessau-Roßlau durch Mordelt Fahrzeugtechnik Chemnitz an den Entsorgungsbetrieb Schrott-Friedrich Chemnitz. Mordelt wird dieses sowie weitere Nutzfahrzeuge zur COMMCAR vorstellen

Delivery of the 500th Multicar skip loader truck, made by Meier-Ratio in Dessau Roßlau, from Chemnitz-based Mordelt Fahrzeugtechnik to the Schrott-Friedrich specialist disposal company in Chemnitz. Mordelt will present this and other commercial vehicles at COMMCAR

Foto/Photo: Ina Reichel

Exklusive Geschenksets aus Sachsen in zwei Varianten erhältlich

Präsentset „Medaille“

1 Buch „Zurück an die Spitze“
1 Medaille mit exklusiver Prägung

29,90 €

zzgl. Versand und MwSt.



Abbildungen sinnbildlich

Präsentset „Guter Tropfen“

1 Buch „Zurück an die Spitze“
1 Medaille mit exklusiver Prägung
1 Flasche sächsischer Wein
(je nach Wahl rot oder weiß)

34,90 €

zzgl. Versand und MwSt.



Limitierte Sonderprägung aus Meissener Porzellan
„25 Jahre Wirtschaftsentwicklung in Sachsen“

Größe: ø 50 mm
Farbe: weiß
Material: Meissener Porzellan
Gewicht: ca. 24 g
Jahr: 2014

(Die limitierte Sonderprägung in hochwertiger Verpackung
ist nur im Geschenkset bei der Marketingagentur Reichel erhältlich)



Vorder- und Rückseite

Marketingagentur Reichel
Kleinolbersdorfer Str. 6
09127 Chemnitz

Telefon: +49 371 7743510
Fax: +49 371 7743511

www.ma-reichel.de
mareichel@ma-reichel.de

Sachsen – das Wirtschaftswunder im Osten



NEU

für nur
19,90 €

zzgl. Versand und MwSt.

informierend

inspirierend

unterhaltend

Betriebsschließungen, Massenentlassungen, wirtschaftlicher Kahlschlag – so gestaltete sich die Situation in Sachsen Anfang der 1990er Jahre. Doch es gab Menschen aus Ost und aus West, die sich dem Niedergang entgegenstemmten, neue Chancen sahen und ergriffen.

Zu ihnen gehört ein Automobilbauexperte, der gezwungen war, 2500 Menschen in die Arbeitslosigkeit zu schicken, darunter die eigene Frau und den Vater. Mittlerweile haben er und sein Team rund 3000 neue Arbeitsplätze in Sachsen geschaffen.

Zu ihnen gehört ein amerikanischer Maschinenbauer mit sächsischen Wurzeln, der den Sitz seiner internationalen Holding bewusst in die Wiege des deutschen Werkzeug-

maschinenbaus nach Chemnitz verlagerte.

Zu ihnen gehört ein Professor, der aus dem Silicon Valley nach Silicon Saxony kam und hier das Internet neu erfindet.

Das sind nur drei von vielen Erfolgsgeschichten, in denen das Buch „Zurück an die Spitze“ die Renaissance des Industrielandes Sachsen rekapituliert und im 25. Jahr der Deutschen Einheit und der Wieder-Gründung des Freistaates Sachsen aufzeigt, wie nach der politischen auch die wirtschaftliche Wende gemeistert wurde. Ebenso gibt es einen Ausblick auf zukünftige Tendenzen und Entwicklungen, die gebraucht werden, um sich als eine führende Wirtschaftsregion in Deutschland, Europa und der Welt zu behaupten.

Marketingagentur Reichel

■ PUBLIC ● DESIGN ▲ ECONOMY®

Historische Teile modern gefertigt

ACTech reproduziert Gleitlager für eine betagte Dampfmaschine

Historic components made the modern way

ACTech reproduces slide bearings for an aging steam engine



Vereinsvorsitzender Dieter Kranz (l.) freut sich über die neuen Lagerschalen, die ACTech-Projektleiter Christian Benner an den Dampfmaschinenverein Roßwein übergab.

Association Chairman Dieter Kranz (l.) is delighted with the new bearing shell presented to the Roßwein Steam Association by ACTech Project Manager Christian Benner.

Foto/Photo: Ina Reichel

Die ACTech GmbH Freiberg hat die Weißmetallgleitlager einer historischen Dampfmaschine nachgegossen. Der Rapid-Prototyping-Spezialist stiftet die Gussteile dem Dampfmaschinenverein Roßwein, der damit eine Dampfmaschine aus dem Jahr 1931 vollständig restauriert.

Zur originalgetreuen Reproduktion der Gleitlager nutzte ACTech modernste Verfahren: Das Lasersintern von Croning-Formstoff und das Formstoff-Fräsen sind zwei Rapid-Prototyping-Technologien zur modelllosen Formherstellung, die ACTech selbst entwickelt hat. Für gewöhnlich fertigt das Gießerei-Unternehmen anspruchsvolle Prototypen von hoch belasteten Gussteilen, etwa Zylinderköpfe für die neuesten Motorengenerationen. „Es war schon etwas ganz Besonderes, diese alten Bauteile mit unserer modernen Gusstechnik aufleben zu lassen“, berichtet Christian Benner, Projektleiter Gussteile bei ACTech. Norbert Demarczyk, Mitglied der Geschäftsführung und Fertigungsleiter, ergänzt: „Als der Verein uns um Hilfe bat, mussten wir nicht lange überlegen. Selbst im Prototypenguss sehen wir so ein Projekt wirklich selten.“ Vermittelt hatte den Kontakt zwischen Unternehmen und Verein Helmut Müller, langjähriger Geschäftsführer der RKW Sachsen GmbH und jetzt selbst Mitglied im Dampfmaschinenverein Roßwein.

Die 24 Vereinsmitglieder haben in tausenden ehrenamtlichen Stunden seit 2006 bereits eine Hanomag-Dampfmaschine von 1911 und den dazu gehörenden Kessel von 1913, hergestellt bei Sulzberger Flöha, wieder flottgemacht und ebenso das zugehörige Gebäude instand gesetzt. Seit 2010 präsentiert der Verein das zertifizierte Technische Denkmal zu bestimmten Terminen im Jahr, bietet Führungen an und gibt auch einen Einblick in die Textilgeschichte von Roßwein, denn bis 1978 trieb die Dampfmaschine die Webstühle der Fabrik an, die sich ehemals in dem Gebäude befand. Das nächste Mal steht die Maschine am 12. und 13. September unter Dampf.

ACTech GmbH Freiberg has reproduced a set of babbitt slide bearings for an historic steam engine. The rapid prototyping specialist donated the cast parts to the Roßwein Steam Engine Association, which will use them to restore the 1931 engine.

ACTech used state-of-the-art technologies to perfectly reproduce the historic bearings: Laser sintering for shell molded material and molded material milling are two rapid prototyping technologies for model-less mold creation developed in-house by ACTech. The foundry normally manufactures complex prototypes for high load cast parts, such as cylinder heads for the latest generation of engines. “We were honored to be asked to use our modern casting technologies to bring these old components back to life”, says Christian Benner, Project Manager for Cast Parts at ACTech. Norbert Demarczyk, Member of the Board of Directors and Head of Manufacturing continues: “When the Association asked for our help, we didn’t think twice. Even in our business of casting prototypes, we rarely see a project like this one.” Helmut Müller, who was for many years a managing director at RKW Sachsen GmbH and is now a member of the Roßwein Steam Engine Association, introduced the two parties.

Starting in 2006, the Association’s 24 members had previously spent thousands of unpaid hours working to renovate a Hanomag steam engine dating from 1911 and its boiler, made by Sulzberger Flöha in 1913, before returning them for display in their rightful home. Since 2010, the Association has presented its certified “Technical Monument” at a number of events throughout the year, providing tours and giving an insight into the history of the textile industry in Roßwein, where the steam engine drove the factory’s looms until 1978. The engine will next be powered up on 12 and 13 September.

www.dampfmaschine-rosswein.de

Impressum/Imprint

Herausgeber/Publisher

Ina Reichel, Freie Journalistin
Kleinolbersdorfer Str. 6
D-09127 Chemnitz
Tel.: +49 (0) 371-7743510
E-Mail: inareichel@ma-reichel.de

Redaktion/Editor

Ina Reichel

Anzeigenakquise/Satz/Layout Advertising canvasser/typeset/layout

Marketingagentur Reichel
Tel.: +49 (0) 371-7743510
E-Mail: mareichel@ma-reichel.de

Übersetzung/Translation Sprachunion Chemnitz

Druck/Printing

HV Druck Chemnitz

Redaktionsschluss/Press date

15. Juli 2015

COMM CAR

Die Nutzfahrzeug-Ausstellung

für

GEWERBE **HANDEL**

HANDWERK INDUSTRIE

KOMMUNEN **VERKEHRSBETRIEBE**

1-4 OKT 15

Do-Sa: 10-18 Uhr · So: 10-17 Uhr

MESSE CHEMNITZ

3 OKT: Tag der Ladungssicherung

1-4 OKT: Fachkräfteforum Transport und Logistik



MIT FREUNDLICHER UNTERSTÜTZUNG VON:



www.commcar.de





Entwicklung Fahrwerk



Versuchsbau - Fertigung:
GEO-Station



Versuchsbau - Montage



Versuch: Sonnenlicht-
simulationskammer



Versuch: E-Maschinenprüfstand



Technische Dokumentation



ENTWICKLUNG INDIVIDUELLER MOBILITÄT DER ZUKUNFT

Von der **Konzeptentwicklung** über den **Aufbau von Prototypenfahrzeugen** und der **Komponenten- und Gesamtfahrzeugerprobung** bis zur **Technischen Dokumentation** bieten wir Ihnen alles aus einer Hand.

Konzept Design
Erprobung Projektmanagement
Vorentwicklung Prototypenbau
Elektrische Antriebe Dokumentation

Engineering-Partner mit Gesamtfahrzeugkompetenz

Mehr als 700 Mitarbeiter stehen für Qualität und Erfahrung in ihren Fachbereichen.

Damit wir den hohen Anforderungen unserer Auftraggeber weiterhin jeden Tag gewachsen sind, setzen wir auf **modernste Technik** und **qualifiziertes Personal**. Ein wichtiger Baustein dazu ist die **Nachwuchsgewinnung**.

**FES GmbH Fahrzeug-Entwicklung Sachsen
und Auto-Entwicklungsring Sachsen GmbH**

Crimmitschauer Straße 59, 08058 Zwickau

Tel.: +49 (0) 375/56 60-0
Fax: +49 (0) 375/56 60-222
Internet: www.fes-aes.de