

Bei WESTFALIA Presstechnik in Crimmitschau entsteht gegenwärtig eine neue Halle, die als Werkzeug- und Fertigteillager genutzt wird.

A new hall is being built at WESTFALIA Presstechnik in Crimmitschau, for use as a store for tools and pre-assembled parts.

Foto/Photo: WESTFALIA



Mit Leichtbau gut unterwegs

WESTFALIA Presstechnik baut Know-how bei Produkt- und Prozessentwicklung aus

Auf dem Gelände der WESTFALIA Presstechnik GmbH & Co. KG in Crimmitschau drehen sich wieder Kräne. Der Automobilzulieferer, dessen Portfolio Sitz-, Chassis- und Karosserikomponenten umfasst, erweitert seine Nutzfläche um 8500 Quadratmeter und schafft damit Platz für neue Produktion von Zusammenbauteilen sowie für effizientere und kostengünstigere Abläufe.

Die neue Halle mit einer 40-Tonnen-Krananlage wird zum einen für die Lagerung von Werkzeugen genutzt und dient zum anderen als Fertigteillager, welches bisher extern untergebracht war. „Wir bekommen damit Platz hinter den Pressen für weitere Automatisierungsschritte wie das Abnehmen und Verpacken der Pressteile. Ebenso sind wir dabei, eine 100-Prozent-Kontrolle für jedes Bauteil zu integrieren. Wir setzen damit zukünftig die Null-Fehler-Strategie um“, erläutern die Geschäftsführer Mathias Schwarzendahl und Jens Mogdans.

Bei der Entwicklung der Prüfsysteme arbeitet WESTFALIA eng mit dem Fraunhofer-Institut für Werkzeugmaschinen und Umformtechnik Chemnitz zusammen. Getestet werden beispielsweise Laserscanner- sowie Bildauswertungsverfahren. Darüber hinaus fließen auch die Kompetenzen des benachbarten Crim-

mitschauer Ingenieurbetriebes imq bei der Bauteilprüfung ein, z.B. auf dem Gebiet des Wirbelstromverfahrens. Bis Jahresende sollen die jeweils passenden Prüfsysteme im Produktionsprozess integriert sein.

Vertiefte Wertschöpfung kommt an

Das Verlagern der Werkzeuge schafft auch Platz für die Erweiterung der Baugruppenfertigung. „An den Reaktionen der Kunden spüren wir, dass wir mit dieser Wertschöpfungsvertiefung gut unterwegs sind“, sagen die Geschäftsführer. Zugleich baut WESTFALIA das Unternehmens-Know-how bei der Produkt- und Prozessentwicklung aus und bietet Lösungen für den Fahrzeugleichtbau an. So hat der Automobilzulieferer das Thema Wölbstrukturen vorangetrieben. „Wir arbeiten nicht nur mit neuesten Materialentwicklungen, sondern bieten Teile aus diesen leichten und dennoch stabilen Strukturen als Alternative zu herkömmlich umgeformten Bauteilen an. Von einem namhaften Automobilhersteller wurden wir aufgefordert, Prototypen zu fertigen“, verweisen Mathias Schwarzendahl und Jens Mogdans auf erste Erfolge. WESTFALIA setzt wölbstrukturierte Materialien nicht nur bei Strukturteilen ein, sondern auch bei Außenhaut-Features und im Interieurbereich. Ebenso baut das Unternehmen

seine Kompetenz bei der Verarbeitung von Aluminium sowie von hochfesten Stählen und hier insbesondere von HSD-Werkstoffen weiter aus. Bei den letztgenannten Materialien geht WESTFALIA mit Partnern in die Prototypenphase. Eine Herausforderung heißt, die Blechdicken in Verbindung mit Wölbstrukturen weiter zu reduzieren. Potenzial im Leichtbau bietet als Fügeverfahren ebenso das Kleben, welches die WESTFALIA neben dem Schweißen bereits in der Serienproduktion einsetzt.

Die Innovationen in der Material-, Produkt- und Prozessentwicklung stellt das Unternehmen ausgewählten Partnern am 19. September 2013 zum INNODAY in der neuen Halle vor. Der Termin ist Auftakt für ein Wochenende mit Betriebsfest und Tag der offenen Tür. Zugleich werden 15 Jahre WESTFALIA und zehn Jahre H&T ProduktionsTechnologie (HTPT) gefeiert. Das in unmittelbarer Nachbarschaft befindliche Schwesterunternehmen von WESTFALIA, welches Maschinen und Werkzeuge für die Blechumformung herstellt, bringt noch ein weiteres Jubiläum mit: Es gründet sich auf 60 Jahren Umformkompetenz. Der Ursprung von HTPT liegt in dem 1953 in Zwickau ins Leben gerufenen Forschungsinstitut für bildsame Formgebung der Metalle.



Gemeinsam mit dem Fraunhofer IWU Chemnitz hat WESTFALIA Presstechnik Mess- und Prüfequipment zur 100-Prozent-Kontrolle entwickelt. Dr. Andreas Ebert von WESTFALIA (r.) und Sven Barthel vom Fraunhofer IWU an einer flexibel einsetzbaren und online-fähigen Roboterprüfzelle.

Working in partnership with the Fraunhofer IWU in Chemnitz, WESTFALIA has developed measuring and testing equipment for 100 percent checking. Dr. Andreas Ebert of WESTFALIA (right) and Sven Barthel from the Fraunhofer IWU with a versatile and internet-enabled robotic test cell.

Foto/Photo: Frank Reichel

Lightweight construction the way ahead

WESTFALIA Presstechnik expands its expertise in product and process development

The cranes are back on site at WESTFALIA Presstechnik GmbH & Co. KG in Crimmitschau. The automotive supplier, whose portfolio includes components for seats, chassis and bodywork, is expanding its floorspace by 8500 square meters to create space for increased production of assemblies and more efficient and cost-effective processes.

The new hall, which will feature a 40-tonne crane installation, will be used both for storing tools and as a store for pre-assembled parts. This has been located outside the company up to now. The company's Managing Directors Mathias Schwarzendahl and Jens Mogdans explain the changes: "This will make room behind the presses for more automated processes, such as the removal and packing of the pressed parts. We're also in the process of integrating a 100 percent control for all parts, so we can apply a zero-defect strategy in the future."

WESTFALIA works closely with the Fraunhofer Institute for Machine Tools and Forming Technology in Chemnitz on the development of its testing systems. Their applications include testing laser scanners and image evaluation processes. The expertise of the neighboring Crimmitschau engineering company imq is also called upon for component test-

ing, for example in the field of eddy-current testing. All the relevant testing systems should be in place in the production process by the end of the year.

Consolidated value creation finds approval

Relocating the tools will also create space to increase component manufacture. "We can tell from our customers' responses that we're well on track with this consolidation of our value creation," the Managing Directors agree.

WESTFALIA is also expanding its expertise in product and process development, and is offering solutions in the field of lightweight vehicle construction. For example, the automotive suppliers have made significant progress with vaulted structures. "We don't only work with the latest materials, we also provide parts designed using these lightweight yet stable structures as an alternative to the conventionally formed components." Mathias Schwarzendahl and Jens Mogdans highlight the early success of this work: "We've been asked to make some prototypes by a well-known car manufacturer." WESTFALIA used the vault-structured materials in body-shell features and in vehicle interiors as well as for structural parts. The company is also increasing its expertise in the processing of aluminum and high-tensile steels, es-

pecially HSD materials. Where these are concerned, WESTFALIA is entering the prototype phase in collaboration with its partners. One challenge is that of reducing panel thickness in conjunction with vault structuring. Further potential in lightweight construction is available through the use of adhesive techniques to join materials, something which WESTFALIA is already applying in its series production.

19 September 2013 is INNODAY, when the company will be presenting its innovations in material, product and process development to selected partners in the new hall. The presentation will mark the beginning of a weekend of events, with a company party and open day. The occasion will also be used to celebrate WESTFALIA's 15 years in business and 10 years of H&T ProduktionsTechnologie (HTPT). This near neighbor and sister company of WESTFALIA manufactures machinery and tools for sheet metal forming, and has another anniversary to celebrate: it has grown out of a 60-year history of metal-forming expertise. The origins of HTPT go back to 1953, when it was founded in Zwickau as the Research Institute for Metal Forming