



Geschäftsführer Peter J. Uth an der neuesten und derzeit leistungsfähigsten Entwicklung zum „Feinstrainern“ von Kautschukmischungen

Spezialmaschinen für die Gummi-Industrie

Uth GmbH in Fulda

Die Spannweite des produzierenden Gewerbes in der Region Fulda ist groß. Manche Firmen stellen Produkte her, von denen kaum jemand weiß, dass es sie gibt. Die Uth GmbH im Münsterfeld ist da ein Beispiel.

Wer auf den Hof der Firma auf dem ehemaligen Kasernengelände der US Army fährt, bekommt zunächst keinen Hinweis darauf, was in den schlichten Gebäuden gemacht wird. Spätestens aber, wenn man in den Bürotrakt tritt und das durchgestylte moderne Ambiente der Räume wahrnimmt, wird dem Gast bewusst, dass dies eine erfolgreiche Firma sein muss. Sie hat sich mit der Entwicklung, Herstellung und Aufarbeitung von Maschinen für hoch spezialisierte Anwendungen weltweit einen Namen gemacht.

Maschinenbauer mit Innovationskraft

Das 1985 gegründete Unternehmen hatte zunächst im Industriegebiet West seinen Sitz. 2008 bezog die Uth GmbH ihr heutiges Domizil in der Eisenhowerstraße. Zuvor hatte man eine neue Maschinenlagerhalle errichtet, die einstigen Panzerwartungshallen der Amerikaner zu Fertigungs- und Montagehallen umgebaut und das daneben liegende Hauptgebäude modernisiert. Insgesamt wurden hier in den Jahren 2007 und 2008 mehr als 3,5 Millionen Euro investiert. In den Grün-

dungsjahren konzentrierte sich das Unternehmen auf die Überholung und Modernisierung von Maschinen für die Kautschuk-Industrie. Die Branche hatte damals ein Qualitätsproblem. Bei der Fertigung von Gummitteilen gab es einen hohen Ausschuss aufgrund von Materialmängeln. Das betraf besonders den Bereich Automotive. Denn in jedem Automobil gibt es viele Gummitteile, darunter Keilriemen sowie Tür- und



Firmengebäude der Uth GmbH in der Eisenhowerstraße 7–9, Gewerbepark Fulda-Münsterfeld

Ansprechpartner

Die UTH GmbH hat sich für GWV als Erdgaslieferanten entschieden. Ansprechpartner für Industrie- und Gewerbetkunden ist Gregor Sauer, Telefon 0661 299-360.

Fensterdichtungen. Obwohl sie nur etwa 7 Prozent der Gesamtmasse aller Fahrzeugbauteile ausmachen, waren sie für rund die Hälfte aller Reklamationen verantwortlich, etwa wenn Türen nicht dicht waren und beim Fahren störende Geräusche auftraten. Mit ständig wachsenden Qualitätsanforderungen der Automobilhersteller gerieten die Zulieferer von Gummitteilen unter Zugzwang und mussten ihren im Vergleich zur Kunststoffindustrie oftmals veralteten Maschinenpark optimieren. Hier bot Uth komplette Überholungs Pakete an und erhielt so tiefen Einblick in die Prozessabläufe der Gummiverarbeitung.

Durchbruch mit einer genialen Idee

Ein großer Teil der Materialfehler von Gummiprodukten ging auf Verunreinigungen

des Rohmaterials zurück – schließlich ist Kautschuk ein Naturprodukt. Ruß oder Fremdpartikel können in einem Schlauch unter Belastung (Bewegung) die potenzielle Bruchstelle sein.

Peter Uths geniale Idee bestand in der Entwicklung einer Maschine, die den Rohstoff Kautschuk vor der Endverarbeitung effektiv reinigt. Das klingt leichter als es ist. Denn Kautschuk ist eine zähe, klebrige Masse, die nur vorsichtig erwärmt verarbeitet werden kann.

Uth und seinen Spezialisten gelang es, eine Maschinenteknik zu entwickeln, die die Kautschukmischung vor der Verarbeitung fein filtriert („strainert“). Dazu wird das warme Kautschukmaterial unter hohem Druck, aber bei konstanter Temperatur, durch feine Siebe gepresst. Ähnliches hatte

man 1917 schon einmal in England probiert, aber nicht zur Praxisreife bringen können. Uth gelang es, mit dem Roll-ex®-System ein Verfahren zu entwickeln, das ohne zu verstopfen rund um die Uhr einen konstanten Kautschukstrom veredelt, anfänglich 200 Kilo pro Stunde. Das war bahnbrechend. Wie bei vielen Erfindungen war die Fachwelt anfangs skeptisch. Den Maschinen des jungen Fuldaer Unternehmens traute man den störungsfreien Dauereinsatz in großtechnischen Prozessen nicht zu. Doch Uth ließ sich nicht entmutigen, optimierte immer weiter, suchte die Kooperation mit den Maschinenbauern der Universität Paderborn und stellte interessierten Firmen seine Maschine zu Testzwecken auch erst einmal leihweise zur Verfügung. Spätestens als dann im Saarland eine Anlage die Arbeit aufnahm, die drei Tonnen Durchsatz pro Stunde schaffte und vom ersten Tag an störungsfrei lief, war der Durchbruch gelungen. Heute schaffen Uths Maschinen unter einem Druck von 500 bar bis zu sechs Tonnen Kautschukdurchsatz pro Stunde. Die Herausforderung ist dabei, das Material nur sehr kurze Zeit in der Maschine verweilen zu lassen und nicht unnötig aufzuheizen.

Auf allen Kontinenten gefragt

Inzwischen sind solche Spezialmaschinen „Made in Fulda“ rund um den Globus im Einsatz, von Japan, Korea und China über Indonesien, den Iran und die Türkei sowie viele EU-Staaten bis zu den USA und Kana-

Powered by GWV

Die Gebäude der Firma Uth werden umweltschonend mit Fernwärme aus dem mit Erdgas betriebenen GWV-Blockheizkraftwerk versorgt.

da. Mit Stolz berichtet Peter Uth, dass etwa in jedem zweiten Auto dieser Welt Gummitteile enthalten sind, deren Rohstoff eine seiner Maschinen veredelt hat.

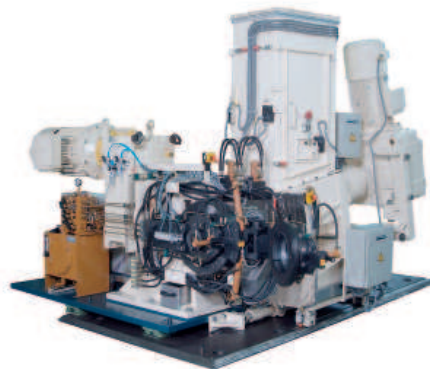
Für den Kunden ist das eine lohnenswerte Investition. Je reiner der Werkstoff, desto dünnwandiger kann das einzelne Teil sein. Der Ausschuss wird so stark reduziert, dass sich eine mehrere hunderttausend Euro teure Maschine bereits nach etwa einem Jahr amortisiert hat. Entsprechend hoch ist da die Nachfrage.

Doch ruht man sich bei Uth auf dem Erfolg nicht aus und baut längst auch Maschinenausführungen für andere Anwendungen, etwa für die Reifenindustrie, die im Zuge des Trends zum „tire on demand“ auch Produktionsstraßen braucht, um kleine Chargen herzustellen.

Neben dem Bau neuer Maschinen werden im Münsterfeld weiterhin gebrauchte Maschinen (Straßen) überholt und modernisiert, etwa durch Einbau modernster Steuerungen. Rund 50 Mitarbeiter sind in dem Unternehmen im Einsatz und sechs Azubis lernen hier die Geheimnisse des Spezialmaschinenbaus. In dieser Hinsicht ist aus dem Münsterfeld noch einiges zu erwarten. ■



Roll-ex 600 TRF: presst pro Stunde 6 Tonnen warmen Kautschuk mit 500 bar durch feine Siebe



Zahnradextruder Roll-ex 150 DSE: weltweit im Einsatz als bewährte Mischeraustragslösung