

„Koloss von Rohrbach“ soll Chinesen die Stirn bieten

Ober-Ramstadt Das Unternehmen Baier und Michels hat sich innerhalb von 20 Jahren vom Händler zum Hersteller entwickelt. Eine neue Anlage soll das Wachstum beschleunigen.

Von Barbara Schäder

Klotzen, nicht kleckern. Diese Redewendung drängt sich auf beim Anblick der Maschine, die das südhessische Unternehmen Baier und Michels unlängst an seinem Stammsitz in Rohrbach in Betrieb genommen hat, einem Stadtteil von Ober-Ramstadt. Die Anlage ist lang wie ein Bahnwagen und mehr als doppelt so breit. Baier und Michels will damit kleine Teile produzieren und hat doch Großes vor, nämlich die Stückzahl je verbrauchtem Kilogramm Stahl zu vervielfachen, den CO₂-Fußabdruck der Produkte um bis zu zwei Drittel zu verringern und Produktion aus Asien zurück nach Deutschland zu holen.

Das Unternehmen mit 500 Mitarbeitern produziert, vorwiegend für Autobauer, Verbindungselemente. In erster Linie sind das Spezialschrauben - ausbauen will Baier und Michels aber die Fertigung komplexerer Teile, die für die Übertragung von Kräften etwa innerhalb der Bremse, der Kupplung oder auch in Fensterhebern zuständig sind.

Für diese Metallteile, dazu zählen Kugelbolzen, Schneckenwellen und Stellspindeln, wurde die neue Maschine errichtet. Als „Koloss von Rohrbach“ bezeichnete Baier und Michels sie in einer Mitteilung. Mehr als 20 Millionen Euro hat der Mutterkonzern, der schwäbische Schraubenhersteller Würth, für den Aufbau der von Baier und Michels selbst entwickelten Anlage und der dazugehörigen Produktionshalle zur Verfügung gestellt. Die Halle bietet noch reichlich Platz für weitere Maschinen - man wolle „den Markt ein bisschen aufwirbeln“, sagt Olaf Ambros, der für Technik und Entwicklung zuständige Geschäftsleiter des Unternehmens.



Jana Tischler



Olaf Ambros

Angesichts der Ausmaße der neuen, 125 Tonnen schweren Maschine verblüfft, dass sie Metallteile von höchstens 25 Zentimeter Länge ausspucken soll. Doch Baier und Michels setzt auf ein Produktionsverfahren, für das große Kräfte erforderlich sind: Das Rohmaterial - bis zu 25 Millimeter dicke Stahldrähte - wird in dieser Anlage nicht durch Zerspanen, sondern durch Walzen mit speziellen Profilwerkzeugen in die richtige Form gebracht. Kaltumformung lautet der Fachbegriff dafür. „Beim Zerspanen wird Material entfernt, wie beim Schnitzen eines Stocks. Beim Umformen bleibt es erhalten und wird unter Druck neu geformt, ähnlich wie Knetmasse zwischen den Fingern“, erläutert Jana Tischler, zuständig für das Neukundengeschäft.

Beim Kneten fällt, anders als beim Schnitzen, kein Abfall an - und genau das ist der zentrale Vorteil der neuen Walzmaschine. Nach Unternehmensangaben kann sie aus einem Kilogramm Stahl 95 sogenannte Einpressbolzen mit fünf Zentimeter Länge formen - beim Zerspanen in einer Drehmaschine kämen nur 31 heraus. Und sehr viele Späne. Anders ausgedrückt: Beim Zerspanen wären für die

Herstellung von 95 dieser Teile mehr als drei Kilogramm Stahl nötig. Das Umformen senkt also den Materialverbrauch um zwei Drittel, und damit auch den CO₂-Ausstoß - die Herstellung von Stahl ist schließlich energieintensiv.

An sich ist die Idee, für die Bearbeitung von Metall Walzmaschinen anstelle von Drehmaschinen einzusetzen, nicht neu: Schrauben werden schon länger überwiegend durch Kaltumformung hergestellt. Und es gibt auch schon Unternehmen, die komplexere Teile auf diese Weise produzieren, wie eine Onlinesuche offenbart. Nach Darstellung von Technikchef Ambros zeichnet sich die von Baier und Michels entwickelte Maschine aber durch eine besonders günstige Kombination von Schnelligkeit und Genauigkeit aus - bis zu 60 Teile pro Minute könnten damit auf wenige Tausendstel Millimeter genau gefertigt werden.

In der Branche stößt der durch die Maschine ermöglichte Fertigungsprozess auf Interesse. Unternehmen suchten gezielt nach Einsparpotential durch innovative Prozesse und Produkte, sagt Tischler. Auf diese Weise sei auf Baier und Michels ein Unternehmen aufmerksam geworden, das erwäge, in Ober-Ramstadt ein Bauteil für Bremsen fertigen zu lassen. Zurzeit lasse der potentielle Kunde dieses Teil noch in Asien produzieren. Doch die neue Anlage arbeite so effizient, dass sie Einsparmöglichkeiten biete - zumal eine Verlagerung der Produktion nach Südhessen auch das Risiko von Lieferausfällen durch geopolitische Risiken senken würde.

Teile aus Fernost zurückzuholen, sei Baier und Michels in der Schraubenproduktion schon vor einigen Jahren gelungen, berichtet Technikchef Ambros. Auch hier sei eine selbst entwickelte Maschine



125 Tonnen schwer: Die Maschine, für deren Bau Baier und Michels Investitionsmittel vom Mutterkonzern Würth erhielt, ist verblüffend groß. Foto Maximilian von Lachner

entscheidend gewesen, die bis zu 700 Schrauben pro Minute schaffe. Zu den Abnehmern des Unternehmens zählten nicht nur Autohersteller und deren Zulieferer, sondern auch Maschinenbauer.

Dabei ist Baier und Michels noch keine zehn Jahre mit selbst gefertigten Produkten auf dem Markt. Das Unternehmen wurde 1932 in Frankfurt als Händler für „Automobil- und Flugzeugmaterial“ gegründet und war bei seinem Umzug nach Ober-Ramstadt 2003 noch immer ein Handelsunternehmen. Zwar habe man schon damals in Abstimmung mit Kunden Spezialschrauben entwickelt, mit der Herstellung seien aber externe Partner beauftragt worden, sagt Ambros.

Er selbst stieß 2004 dazu und machte sich für den Aufbau einer eigenen Produktion stark, auch um die Entwicklungs-

zyklen zu verkürzen, wie er sagt. 2006 hat das Unternehmen die erste Sonderschraube patentieren lassen, danach von Würth Geld für den Aufbau von Versuchsanlagen erhalten und zunächst Prototypen gefertigt. Seit 2018 läuft die Serienproduktion.

Mehr als 1000 Tonnen Draht werden mittlerweile jährlich in Rohrbach verarbeitet. Eine kleinere Produktionsstätte betreibt Baier und Michels in China, außerdem Vertriebsstandorte in Italien, der Türkei, Ungarn, Mexiko und den USA. Die Hälfte der Belegschaft arbeitet im Ausland, 250 Beschäftigte sind es in Rohrbach. „Hier gibt es mehr Pferde als Mitarbeiter“, sagt Tischler scherzend mit Verweis auf die Koppel neben dem Betriebsgelände. Fachkräfte zu finden, sei in der Region nicht ganz einfach, die mit

der neuen Maschine verbundene Automatisierung auch deshalb wichtig.

Aber auch aus Kostengründen, sagt Ambros, müsse das Ziel sein, mit der vorhandenen Mannschaft noch viel mehr Draht zu verarbeiten. „Wenn wir in Deutschland produzieren wollen, müssen wir effizient sein.“ Noch befinde sich die neue Anlage im Hochlauf - wenn sie eingefahren sei, reiche für ihre Überwachung ein Mitarbeiter je Schicht. „Das Ziel ist Dreischichtbetrieb.“

© Frankfurter Allgemeine Zeitung GmbH, Frankfurt. Alle Rechte vorbehalten.

Zur Verfügung gestellt vom Frankfurter Allgemeine Archiv.