

# Von der Werkstatt zum Hightech-Unternehmen

Die Fima Maschinenbau GmbH hat einen starken Wandel erlebt. Unmittelbar nach dem Krieg gegründet, entwickelte sich das Unternehmen im Laufe der Jahrzehnte zum Weltmarktführer für Radial- und Turboverdichter.

Von Stephan Jakob

Viele Jahre war die Fima Maschinenbau GmbH im Obersontheimer Teilort Oberfischach als Zulieferer für den landwirtschaftlichen Bereich bekannt. 1946 gegründet, wurden zunächst landwirtschaftliche Geräte repariert. Knapp zehn Jahre später folgte das erste eigene Produkt: ein Heutrockner. Ab Mitte der 1970er-Jahre lieferte man erste Ventilatoren an die chemische Industrie. Die Anlagen wurden schnell komplexer, die ersten Radialventilatoren wurden entwickelt. 2002 übernahmen die Schwäbisch Haller Unternehmer Alexander und Karl Schaeff den Betrieb – aus den handwerklich konstruierten Ventilatoren und Verdichtern wurden Hightech-Produkte.

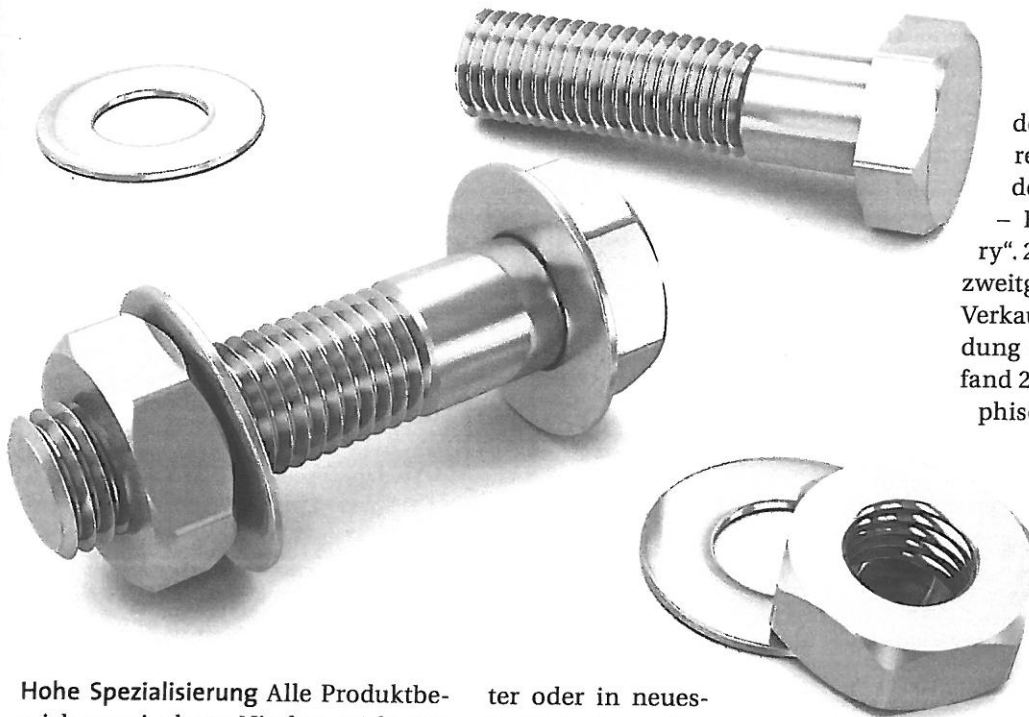
Heute werden die Anlagen vorwiegend in der chemischen und petrochemischen Industrie und in verwandten Branchen eingesetzt. Sie sind dort zu finden, wo Prozessgase, Prozessluft oder Wasserdampf auf einen höheren Druck gebracht oder gefördert werden müssen, oft auch in mehreren Stufen. Die Fima Maschinenbau GmbH ist Weltmarktführer im Bereich der Radial- und Turboverdichter für kleine Fördermengen. Dabei laufen manche Maschinen mit bis zu 45000 Umdrehungen pro Minute. Die Anlagen sind fast immer Sonderanfertigungen und werden für den jeweiligen Einsatzzweck konstruiert.

**Hochkomplexe Anlagen** Alle Abteilungen des Unternehmens arbeiten eng zusammen, wenn es um die Entwicklung von Anlagen für besondere Anwendungen oder um die Erschließung neuer Märkte geht. So dienen die Zone-0-Ventilatoren beispielsweise der Förderung ständig explosionsfähiger Gase. Sie werden bei der Tankabsaugung in Tanklagern oder bei Abgasanlagen in pharmazeutischen Betrieben, die explosive Me-

dien benutzen, eingesetzt. Bei hermetisch gekapselten Ventilatoren und Verdichtern sind Laufrad und Antrieb in einem gemeinsamen Gehäuse, damit dynamisch belastete Dichtungen zwischen Prozessraum und Umgebung vermieden werden. Die Variante mit einer aktiven Magnetlagerung der Welle eliminiert zusätzlich praktisch Reibung und Verschleiß. Die Vorteile sind hohe Drehzahlen, eine fast unbegrenzte Lebensdauer und ein verbesserter Wirkungsgrad.

Neben der Konstruktion ganzer Anlagen hat sich das Unternehmen auf die Konzeption von neuen Laufradtypen mit hohen Druckziffern und beachtlichen Wirkungsgraden aus einer Vielzahl von Materialien fokussiert. Die gefundenen Lösungen werden über Computational Fluid Dynamics (CFD), das sind aufwändige Computersimulationen, optimiert.





**Hohe Spezialisierung** Alle Produktbereiche sowie deren Nischenmärkte erfordern eine hohe Spezialisierung der Ingenieure in der Forschungs- und Entwicklungsabteilung: Die Anforderungen der Kunden müssen verstanden und Lösungen gefunden werden. Die Optimierung der entwickelten Laufräder findet zunächst am Computer statt. Mithilfe einer Strömungssimulation werden die Elemente „getestet“ und verbessert, anschließend werden sie gefertigt. Die gesamte Anlage wird später im firmeneigenen Testfeld auf Herz und Nieren geprüft, bevor sie schließlich an den Kunden geht.

Nur durch die ständige Investition in Forschung und Entwicklung – sei es in die Weiterbildung der Mitarbei-

ter oder in neueste Techniken – kann Fima die Position als Weltmarktführer halten und ausbauen. Die hoch qualifizierten und motivierten Mitarbeiter, die ständige Verbesserung der Prozesse und die Optimierung der Qualität sichern die Akzeptanz im Markt und helfen dem Unternehmen, sich im weltweiten Wettbewerb auch gegen Großkonzerne zu behaupten. In den vergangenen Jahren konnte sich Fima weltweit neue Absatzgebiete und Kundenpotenziale in Schwellenländern und Zukunftsmärkten aufbauen. Im Jahr 2004 eröffnete das Unternehmen ein Verkaufsbüro in Shanghai, der bedeutendsten Industriestadt der Volksrepublik China. In China grün-

dete das Unternehmen acht Jahre später aus strategischen Gründen auch das Joint Venture „fgt – FIMA Greatall Turbomachinery“. 2011 wurde in Rio de Janeiro, der zweitgrößten Stadt Brasiliens, ein Verkaufsbüro eingeweiht. Die Gründung des Joint Ventures FIMA India fand 2013 statt. Dank Indiens geographisch günstiger Lage können künftig weitere Absatzpotenziale in den asiatischen Nachbarländern leichter erschlossen werden.

Da Oberfischach – im idyllischen und ländlichen Fischachtal gelegen – nicht unbedingt als das industrielle Herz der Region gilt, ist die

Verpflichtung von neuen, hoch qualifizierten Mitarbeitern nicht einfach. Die Tradition des Unternehmens und die große Verbundenheit mit der Region sowie die Hightech-Produkte und anspruchsvollen Tätigkeiten sorgen aber für eine lange, durchschnittliche Betriebszugehörigkeit der 190 Personen starken Belegschaft.



### Zur Person

Stephan Jakob (48) ist seit 2004 Geschäftsführer der Fima Maschinenbau GmbH. Zuvor war der Diplom-Ingenieur bei Airbus und bei Resistoflex.