

„HIER HAT PRÄZISION TRADITION“

„Kunden, die man über den Preis gewinnt, verliert man auch wieder über den Preis“, dieses Statement von Bernhard Bänzner, Leiter Fertigungsmittel/Verfahren der PEFAG Carl Rivoir GmbH, zeigt dass dieser erfolgreiche Mittelständler mit anderen Tugenden wachsen will. Mit innovativen Ideen, hochpräzisen Produkten und einer automatisierten Fertigung behauptet sich das Unternehmen im internationalen Wettbewerb und setzt dort die Maßstäbe. Die Erfolgsstory der Prefag im idyllischen Walzbachtal ist eng mit dem Schweizer Drehmaschinenhersteller Tornos verbunden. In partnerschaftlicher Zusammenarbeit werden Fertigungsstrategien entwickelt, um absolute Qualität in weitestgehend automatisierten Prozessen zu produzieren.



Im hochmodernen Maschinenpark von Prefag dominieren beim Drehen eindeutig die CNC Einspindelrehautomaten von Tornos.

Innovation und Qualität haben bei der Prefag Carl Rivoir & Co. KG in Walzbachtal eine lange Tradition. Das 1954 von Karl Heinz Rivoir gegründete Unternehmen beschäftigt heute über 200 Mitarbeiter und ist seit 2001 Teil der Magnet-Schultz-Gruppe, Memmingen, einem bedeutenden Hersteller von elektromagnetischen Antrieben für die verschiedensten industriellen Einsatzgebiete. Im Unternehmensverbund hat sich Prefag auf die Fertigung von Teilen und Produkten im fein- und mikromechanischen Bereich spezialisiert. Zusätzlich zur Kompetenz in der Herstellung von Präzisionsdrehteilen verfügt das Unternehmen über

ein beeindruckendes Know-how in der Montage von kleinsten Bauteilen zu sehr komplexen Baugruppen. Speziell in der Fluid- und Analogmesstechnik aber auch in der Automobil- und Medizintechnik sowie in zunehmendem Maße in der Luftfahrt nutzen immer mehr Kunden diese Leistungsstärke und bestellen vermehrt komplexe Baugruppen. Hier sieht das Management von Prefag noch ein beachtliches Wachstumspotenzial und richtet das Unternehmen konsequent darauf aus. So wurde vor knapp einem Jahr ein neuer Erweiterungsbau mit zusätzlichen 5.500 m² Produktionsfläche in Betrieb genommen,



Berhard Bänzner, Leiter Fertigungsmittel/Verfahren bei Prefag legt immer noch selbst Hand an, um die Produktionsabläufe zu optimieren.

der diesen ganzheitlichen Prozessansatz perfekt widerspiegelt. Dreh- und Angelpunkt ist die hochmoderne Dreherei mit fast 90 Drehmaschinen, die meisten davon von Tornos.

Vom Zulieferer zum Systempartner

Die Wurzeln von Prefag liegen in der Fertigung von Komponenten für die Uhrenindustrie. Diese Erfahrungen und Stärken in der Mikrobearbeitung wurden über die Jahre ausgebaut und verfeinert. Deshalb zählt das Unternehmen heute zu den ausgewiesenen Experten für komplexe Drehbearbeitungen. Bearbeitet werden neben den gängigen allen Materialien von nichtrostenden und säurebeständigen Stählen in Sonderqualitäten über Automatenstähle bis hin zu exotischen Legierungen. Die Losgrößen reichen dabei von einem Stück bis zu acht Millionen, mit Toleranzen bei denen manch anderer schon längst passen muss. Doch damit nicht genug. Prefag will für seine Kunden nicht nur ein Lieferant von Produkten nach Zeichnung sein, die besonderen Stärken liegen in der Systempartnerschaft. Gemeinsam mit den Kunden werden das Werkstück und der Fertigungsprozess analysiert und gegebenenfalls Modifikationen am Bauteil empfohlen. Dabei haben die Experten von Prefag meist auch schon die nachgelagerten Arbeitsgänge und die mögliche Montage im Blick. Hier sind derzeit zwei Trends zu erkennen. Zum einen werden die Teile immer kleiner und die Toleranzen immer enger, zum anderen werden immer mehr Funktionen in ein Teil integriert, so dass diese immer komplexer werden. Die Fertigung dieser Teile stellt auch an die Werkzeugmaschinen immer höhere Anforderungen. Fräsen in allen Richtungen, längsbohren auch exzentrisch, querbohren auch versetzt zur Mitte, Gewindeschneiden, -formen, -strehlen in einer Aufspannung an Vorder- und Rückseite stehen immer häufiger im Pflichtenheft. Prefag investiert deshalb vor dem Kauf einer neuen Maschine sehr viel Zeit und Sorgfalt in die Auswahl des Fabrikats. Die Maschinen müssen schnell, präzise, produktiv und vor allem flexibel sein. Vor rund fünfzehn Jahren entschieden sich die Verantwortlichen als einer der ersten Anwender in Deutschland für eine Deco 10 und haben diesen Schritt bis heute nicht bereut. „Die Maschine hat uns einfach vom Konzept überzeugt und dies auch im harten Praxisbetrieb eindrucksvoll unter Beweis gestellt“, so Bernhard Bänzner, der Leiter Fertigungsmittel/Verfahren bei Prefag. Was für ihn und seine Vorgesetzten allerdings noch mehr für Tornos spricht, ist die Flexibilität des Schweizer Herstellers.

„Die meisten Werkzeugmaschinenhersteller hören nach der Abgreifspindel mit dem Denken auf“,

bemängelt Bätzner. Dabei wird das Geld nicht nur an der Schneide verdient, sondern vielmehr im gesamten Prozess. „Wer μ -genau gefertigte Teile einfach in eine Kiste auswirft, darf sich nicht wundern, wenn seine Ausschussquoten steigen.“ Ein Werkzeugmaschinenhersteller, der gemeinsam mit dem Anwender den Produktionsprozess ganzheitlich betrachtet und mit ihm Lösungen zum Transport sowie zur Qualitätssicherung, Montage und Logistik entwickelt, trägt wesentlich zur Wettbewerbsfähigkeit seines Kunden bei.

Eine Kooperation zum beiderseitigen Nutzen

Da Tornos und Prefag eine ähnliche Unternehmensphilosophie verfolgen, wurde vor einiger Zeit eine Kooperationsvereinbarung getroffen. Prefag wird von Tornos bereits in der Entwicklungsphase neuer Maschinen miteinbezogen und bringt seine Erfahrungen aus der Praxis ein. Umgekehrt informiert Prefag Tornos über neue Anforderungen an konkreten Fertigungsaufgaben und gemeinsam werden dafür Lösungen entwickelt. Das funktioniert, da auf beiden Seiten Spezialisten agieren, die wissen wovon sie reden. Tornos ist noch nicht so groß, dass Entscheidungen lange vor sich hergeschoben bzw. zu spät getroffen werden. Das Unternehmen ist sehr beweglich und handelt extrem kundenorientiert. Deshalb sieht Prefag auch kein Risiko, immer wieder zum Pilotanwender für Neuentwicklungen zu werden. Dies gilt auch für die vor kurzem vorgestellte Micro 8, die nach einigen üblichen Anlaufschwierigkeiten mittlerweile zur vollsten Zufriedenheit arbeitet. Diese Maschine zeigt sich sehr temperaturstabil, was für die Einhaltung eng tolerierter Fertigungsprozesse von höchster Wichtigkeit ist. Bei der Auswahl der Maschine und den vorgelagerten Untersuchungen wurde auf dieses Merkmal besonderer Wert gelegt. In der neuen Halle wurden daher die Micro 8 bewusst an einem Platz in Mitten der Halle konzentriert. Allein dieses Detail zeigt wie akribisch Prefag die Prozesse plant. Die Abläufe werden genau analysiert und permanent optimiert. Voraussetzung dafür ist natürlich ein hervorragend ausgebildetes und hochmotiviertes Personal. Auf das ist Prefag zu Recht stolz. Das Unternehmen stützt sich auf einen langjährigen Mitarbeiterstamm und bildet regelmäßig engagierte Nachwuchskräfte aus. Diese werden in der Regel nach ihrer Ausbildung übernommen und bringen neue Ideen ein. Das Anspruchsniveau bei Prefag ist extrem hoch und die Aufgaben sind sehr vielfältig. Zusätzlich zum Drehen werden im Unternehmen auch alle nachgelagerten Schritte wie notwendige Weiterbearbeitung, Schleifen, Hartdrehen, Honen etc. durchgeführt bis hin zur Montage



Von der für ein Unternehmen dieser Art unüblichen Arbeitsplatzgestaltung, die enorme Sauberkeit, der geringe Geräuschpegel und die optimale Temperatur, all das bietet die besten Voraussetzungen für die Produktion von Qualität.

Vorstellung



Berhard Bäßner, Leiter Fertigungsmittel/Verfahren bei Prefag (li) und Erich Beuttenmüller, Tornos Vertriebs-mitarbeiter.



Die intelligente Anordnung von Maschine, Messplatz und Peripherie gewährleistet einen reibungslosen Produktionsablauf.

kompletter Baugruppen. Dafür und für die Automatisierung bestimmter Tätigkeiten werden gemeinsam im Team bewusst einfache aber effiziente Lösungen entwickelt. Hier hat sich das Unternehmen inzwischen eine so hohe Kompetenz erarbeitet, dass Montagemaschinen sowie Ein- und Vorrichtungen für das Teilehandling an Maschinen im Unternehmen selbst konzipiert und gebaut werden.

Qualität wird produziert, nicht gemessen

Ein ständig wachsendes Marktsegment ist derzeit die Luftfahrt, die Prefag nach deren strengen Qualitätsrichtlinien und Audits natürlich nochmals vor zusätzliche Herausforderungen stellt. Das Unternehmen hat diese allerdings mit Bravour gemeistert und hat neben allen üblichen Zertifikaten auch die Freigabe des Luftfahrt-Bundesamtes (Lba). Erstaunlich ist, dass es zwar eine übergeordnete QS-Abteilung gibt, dass aber jeder einzelne Werker für die Qualität verantwortlich ist. Nur wenn er Probleme sieht, die Qualität zu halten, wendet er sich an die übergeordneten Stellen. Dieses Klima des Vertrauens spiegelt sich im gesamten Unternehmen wider. Von der für ein Unternehmen dieser Art unüblichen Arbeitsplatzgestaltung, die enorme Sauberkeit, der geringe Geräuschpegel und die optimale Temperatur, all das bietet die besten Voraussetzungen für die Produktion von Qualität. Dazu trägt natürlich auch der hochmoderne Maschinenpark bei. Wer täglich für seine Kunden Höchstleistungen erbringen muss, stellt zwangsläufig an seine eigenen Werkzeugmaschinen-

Lieferanten dieselben hohen Ansprüche. Mit Prefag und Tornos haben sich zwei Partner gefunden, die sich perfekt ergänzen und gemeinsam erfolgreich sind.



Prefag
Carl Rivoir GmbH
Prefagstrasse 4
75045 Walzbachtal
Telefon +49 (0) 7203 87-0
eMail: info@prefag.de
www.prefag.de

Tornos Technologies Deutschland GmbH
Karlsruher Strasse 38
75179 Pforzheim
Telefon (07231/91 07 - 0)
eMail: mail@tornos.de
www.tornos.ch