

Flexibilität sichert die Zukunft im Maschinenbau

Die meisten Maschinenbauer haben wieder volle Auftragsbücher. Nach fast zwei Jahren Krisenstimmung ist Optimismus angesagt – wenn auch ein verhaltener. Worüber die Stimmung nicht hinweg täuschen darf, ist die Notwendigkeit einer Neuausrichtung der Strategien, um für künftige Krisen besser gerüstet zu sein. Insbesondere die Hersteller von Standardmaschinen mussten erkennen, dass die Anwender sich gerade in wirtschaftlich schwierigen Zeiten auf kundenindividuelle Maschinen in höchster Qualität konzentrieren. Dieser Trend wird sich in Zukunft noch verstärken, da der wichtigste Wettbewerbsvorteil immer darin liegt, ein Produkt in besserer Qualität oder günstiger herzustellen als andere Anbieter. Werden nur Standardmaschinen eingesetzt, ist es deutlich schwieriger, sich von der Konkurrenz abzusetzen.

Das „Zauberwort“ für nachhaltigen Erfolg heißt Flexibilität. Auf Seiten der Maschinenbauer bedeutet das, sich global aufzustellen, um lokale Krisen besser überstehen zu können. Es ist außerdem wichtig, den Kunden gut zuzuhören, um seine Wünsche besser zu verstehen. Die Anwender wiederum müssen ihre Wünsche an die Hersteller klar definieren, sich aktuellen Technologien öffnen und diese mit neuen Maschinen nutzen. Momentan sind am Markt eindeutig flexible Konzepte gefragt – vor allem größere 5-Achsen-Maschinen mit umfangreicher Peripherie.

Das beherrschende Thema ist dabei die Komplettbearbeitung, denn hier liegt für die Kunden das größte Rationalisierungspotential. Es werden beispielsweise vermehrt Maschinen mit integriertem Drehtisch, der sich dann auch tatsächlich für eine „echte“ Drehbearbeitung eignet, nachgefragt. Der Markt bestimmt die Komplexität der Anwendungsmöglichkeiten. Die Integration verschiedener Verfahren wird zukünftig eine immer größere Rolle spielen. Fräsen, Drehen, Honen, Wälzfräsen, Zahnradfräsen sowie Stoßen in einer Maschine vereint – und damit die Komplettbearbeitung auch besonders komplexer Teile – das ist die Zukunft der Maschinenhersteller, die im Wettbewerb „die Nase vorn“ haben wollen. Der zunehmend kompliziertere Aufbau der Maschinen mit zusätzlichen Achsen, Drehantrieben, -Drehtischen und vielen anderen Features bedingt

auch eine immer umfassendere Software. Mit den Fräs-Drehzentren und den Wälzfräs-Modulen auf den Maschinen der „HV-Baureihe“ hat matec bereits seit Jahren diese Entwicklung vorangetrieben.

Die Bearbeitungen haben sich erheblich geändert. Neue, leichtere Werkstoff-



Ein Trend im Maschinenbau ist die Großteilebearbeitung: Im Bild ist eine Portalmaschine „matedc-50 P“ mit 16 m Verfahrweg zu sehen, die beim Schweizer CNC-Dienstleistungsunternehmen Procam ihren Dienst verrichtet.

Bild: matec

fe, zum Beispiel Nichteisen-Metalle oder Verbundwerkstoffe wie kohlenstofffaserverstärkte Kunststoffe, sind vor allem in der Luftfahrtindustrie nicht mehr wegzudenken. Auch hierfür sind flexible Maschinenkonzepte gefragt, um die Kosten im Rahmen zu halten.

Darüber hinaus ist ein deutlicher Trend hin zu großen und sehr großen Maschinen erkennbar. Die Bearbeitung voluminöser Teile ist weitgehend im Inland geblieben und wird in der Zukunftsbranche Erneuerbare Energien (wie Windkraft, Wasserkraft, Solaranlagen) verstärkt nachgefragt. Die Aerospace-Industrie benötigt große Teile in kleiner bis mittlerer Stückzahl mit hoher Präzision – dieser Trend hält unvermindert an. Große Portalmaschinen, die zum Beispiel im Werkzeug- und Formenbau den Werkstückdimensionen kaum mehr Grenzen setzen, werden in Zukunft ebenfalls eine immer größere

Rolle spielen. Das matec-Baukastensystem ist genau auf diese Herausforderungen ausgerichtet.

matec ist zwar nicht der einzige Hersteller kundenorientierter Lösungen. Was uns aber auszeichnet ist, dass wir gelernt haben, sehr gut zuzuhören, die konkrete Problemstellung des Kunden bis ins Detail zu diskutieren und den daraus entstandenen Forderungskatalog konsequent umzusetzen. Und: Wir bauen nicht die zweit- oder drittbeste Lösung; wir suchen immer nach dem Optimum – und das setzen wir dann um. Denn in aller Regel geht es nicht darum, eine neuartige Maschine zu entwickeln, sondern die Maschine aus bestehenden Komponenten so zu konzipieren, dass sie optimal für die Kundenanforderung passt. Was matec leisten kann, ist auch auf der bevorstehenden Messe „intec“ vom 1. bis zum 3. März 2011 in Leipzig zu sehen.

Autor



Erich Unger ist Geschäftsführer der matec Maschinenbau GmbH in Köngen.