



Einen Schritt voraus

OMATECH ist ein bulgarisches Unternehmen, welches in erster Linie Produkte für die metallbearbeitende Industrie bekannter europäischer Hersteller vertreibt. Der Fokus liegt dabei auf Schneidwerkzeugen und Kühlschmierstoffe für die Metallbearbeitung. Doch OMATECH ist weit mehr – und zwar gerade für EROWA.

Das Unternehmen hat seinen Sitz in Plovdiv und wurde 2001 von Todor Daskalov gegründet. Die Region Plovdiv ist nach Sofia der wichtigste Industriestandort in Bulgarien. Dank der strategisch ausgezeichneten Lage an der Haupttransitroute zwischen Kleinasien und Europa haben sich hier viele Industrieunternehmen niedergelassen.

Democenter ergänzt Beratung

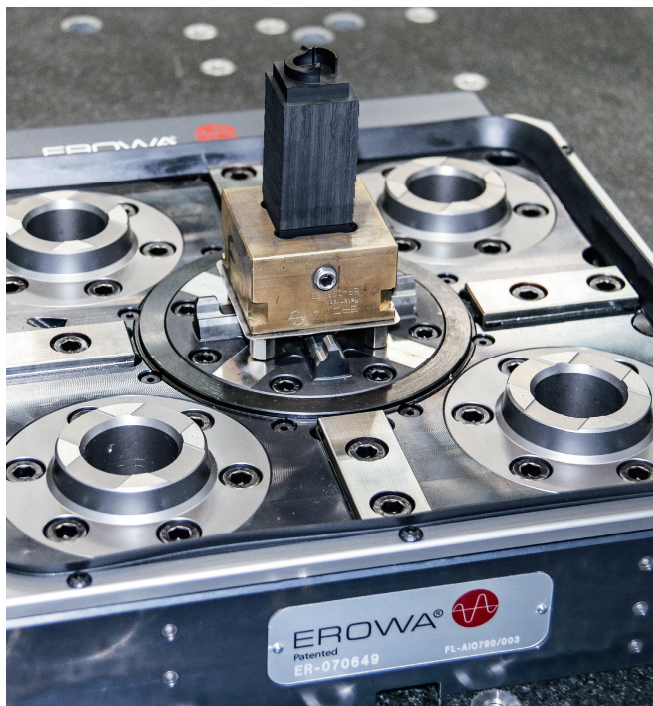
Produkte wie Werkstückspannsysteme lassen sich mit guter Beratung – und Demomaterial durchaus verkaufen. Etwas schwieriger wird es, wenn es um Roboter und ganz allgemein

um Automation geht. «Ich habe verschiedentlich festgestellt, dass sich meine Kunden kaum vorstellen können, was eine durchdachte und bedarfsgerechte Automation zu leisten im Stande ist», erzählt Firmeninhaber Todor Daskalov.

«Auf Grund dieser Erfahrungen habe ich mich dazu entschlossen, dass es vorteilhaft wäre, wenn ich die Systeme im praktischen Einsatz zeigen kann. Und so startete ich im Juli 2016 ein Projekt, welches für die regionalen Verhältnisse einen Quantensprung darstellt».

OMATECH investierte in eine top moderne Fertigungszelle, bei der ein EROWA Robot Compact 80 zwei Maschinen von Ingersoll bedient: einerseits ein High-Speed Eagle V5 Fräszenter und andererseits eine Gantry Eagle 500 Senkerodiermaschine. Seit Februar 2017 ist die Zelle produktiv im Einsatz. Sie dient als Demonstrationszentrum, doch gleichzeitig fertigt OMATECH darauf auch Aufträge für regionale Unternehmen, vor allem Einzelstücke und kleine Serien.





EROWA Robot Compact 80

Der Roboter verfügt über eine grosse und flexible Magazinkapazität. Sie reicht von kleinen und leichten ITS 50 mm Elektrodenhaltern bis zu den schweren UPC-Paletten 320x320 mm mit montiertem CleverClamp Spannsystem. Das Transfergewicht beträgt bis zu 80 kg und passt optimal zum Teilespektrum von OMATECH. Durch seine schlanke Bauweise wurde der Roboter platzsparend zwischen den beiden Maschinen positioniert.

Gesteuert wird die Zelle vom Prozessleitsystem EROWA JMS®pro. «Es hilft uns extrem, die verschiedenen Fertigungsdaten zu organisieren und unter Kontrolle zu halten», sagt Todor Daskalov.

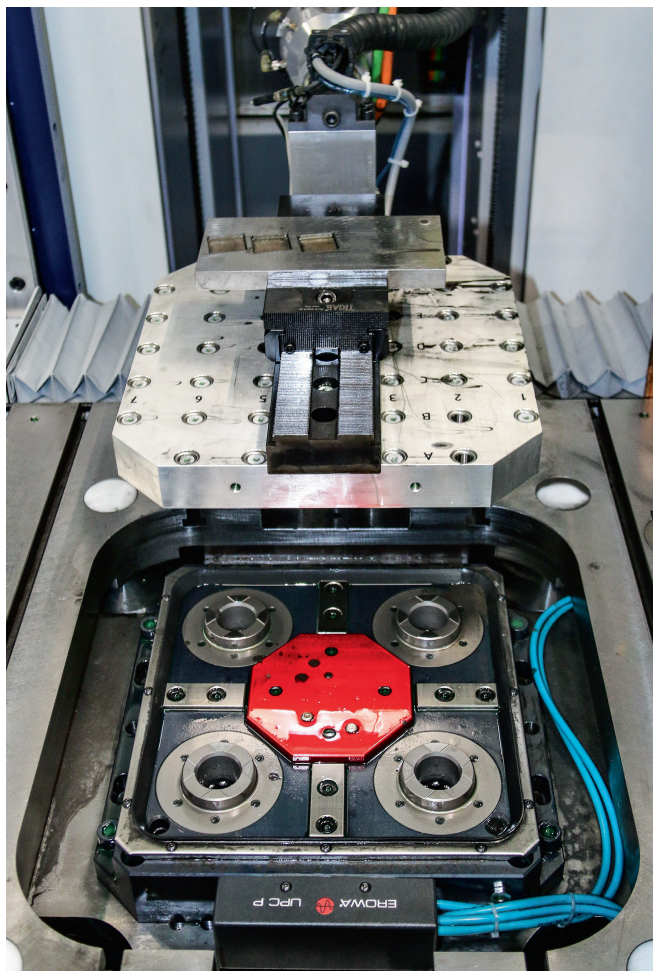
Die Basis- und Schnittstelle sei aber das durchgängige Werkstückspannsystem auf allen Maschinen. «Es ermöglicht ein schnelles und präzises Positionieren der Werkstückträger», führt er weiter aus. Zur Ausrüstung gehört auch ein EROWA-Lift als manuelles Beladegerät sowie eine EROWA CMM Qi Koordinaten-Messmaschine zum Voreinstellen und zur Qualitätskontrolle.



Ein kleines Team

Um von der Kapazität der Fertigungszelle zu profitieren, reicht ein kleines Team. Daskalovs' Mitarbeiter sind ausgebildete Maschineningenieure und beherrschen den gesamten Fertigungsprozess. Sie arbeiten technologieübergreifend, programmieren CAD/CAM, desgleichen das Prozessleitsystem. Dabei gelangen die Daten vom Programmierbüro über eine spezielle High-Speed-Datenleitung zu den Maschinen. Diese werden eingerichtet, ebenso der Roboter. Es folgt die Vorbereitung der Werkstücke oder Roh-Elektroden. Nach der Bearbeitung erfolgt die Qualitätskontrolle. «Wir wollen beweisen, dass es möglich ist, durch den Einsatz von EROWA Produkten- und der durchgängigen Fertigungsphilosophie innerhalb kurzer Zeit wesentlich produktiver und flexibler zu werden und dabei höchsten Qualitätsstandards zu genügen. In unserem Land ist in dieser Hinsicht noch viel Potenzial vorhanden.»





Lokaler Entwicklungsbedarf

Tatsächlich ist das Interesse für Automation in Bulgarien vorhanden. Das Land befindet sich zwar erst am Anfang dieser Entwicklung – aber durchaus im Aufbruch. Auch sind viele gut ausgebildete Fachkräfte vorhanden, Todor Daskalovs' Maschineningenieure sind kein Einzelfall. Und trotzdem: «Wenn ich potenziellen Kunden von Automatisierung erzähle, ernte ich meist Unverständnis», erzählt er. Vielerorts habe man die Zeichen der Zeit noch nicht richtig erkannt: «Man produziert mit «bewährten» manuellen Prozessen. Oder man investiert zwar in Automation, muss die Maschinen dann aber doch noch von Hand einrichten, weil kein durchgängiges Werkstückspannsystem vorhanden ist; und wo doch, handelt es sich meist um billige Kopien mit vielen Fehlerquellen.» Hier ist Entwicklungsbedarf vorhanden – aber eben auch Potenzial. Und hier sieht Todor Daskalov seine Mission.

Digital vernetzt: smart factory

Das Bearbeitungszentrum dient OMATECH aber keineswegs nur zu Demonstrationszwecken. Die Firma bedient auch eigene

Kunden, beispielsweise aus dem Bereich Formenbau und Aluminiumguss oder Zulieferer der Automobilbranche. Bearbeitet werden Stahl und Aluminium und beim Erodieren Graphit. Tagsüber werden anspruchsvolle Teile gefertigt und neue Aufträge vorbereitet. Nachts arbeiten die Maschinen autonom und bearbeiten die vom Roboter geladenen Werkstücke.

«Dabei ist die digitale Vernetzung in unserem Unternehmen recht hoch», fasst Todor Daskalov zusammen. «Mit dem kombinierten Einsatz der EROWA Produkte und dem kontinuierlichen Datenaustausch zwischen ERP-System, dem Prozessleitsystem, der Fertigungszelle und der Messmaschine sind wir eine eigentliche «smart factory». Und dank der eigenen Fertigung schlagen wir zwei Fliegen mit einer Klappe: Wir führen die Produktivität, Effizienz und Flexibilität einer solchen Zelle vor und können sie gleichzeitig schneller amortisieren.»



Omatech Ltd.
Office 118, 59 Sankt Peterburg Blvd.
4000 Plovdiv, Bulgaria
Tel: +359 2 9627167
omatech.bg@gmail.com
www.omatech.bg

EROWA AG
CH-6233 Büron
Switzerland
Tel: ++41 (0)41 935 11 11
info@erowa.com
www.erowa.com