

China – die Chance zum Umdenken

2006 thematisierte der Spiegel-Besteller „Der China Code“ Chinas Aufstieg. Demnach entscheidet sich die Zukunft unseres Landes im Reich der Mitte. Was aber heißt das für den deutschen Werkzeug- und Formenbau? Wir haben vier Jahre später mit Hans Georg Zwicker, Geschäftsführer der Zwicker-Systems GmbH und nach Auskunft deutscher Werkzeug- und Formenbauer ein ausgezeichnete China-Kenner in diesem Bereich gesprochen.



Hans-Georg Zwicker,
Geschäftsführer der
Zwicker-Systems GmbH

Sie mich aber noch kurz etwas zu dem erwähnten CP8M - dem kleinsten Centro P, sagen. Diese Futter, speziell auch mit HSK-E25, E32 und E40 wollen wir verstärkt den Maschinenhersteller anbieten.

Sie sprechen davon, dass Sie damit die Spannzangentechnik in Bezug auf Genauigkeit, Haltekraft, Flexibilität und Preis-Leistungs-Verhältnis revolutionieren. Können Sie das etwas näher definieren?

Wir sind weltweit der einzige Hersteller von Spannzangenfuttern, der eine DIN-Norm in Frage gestellt hat. Mit der Standardisierung der Werkzeugschäfte haben wir dann unsere Spannzangenfutter dem angepasst. Wir haben also darauf verzichtet, dass unsere Spannzangen einen Spannbereich überbrücken, denn mit der Standardisierung der Schäfte macht das keinen Sinn. Die Präzision dagegen ist bei uns systembedingt durch die Abstimmung zwischen Konus zu Spannzangenfutter und Konus zu Spannzange. Das Problem war doch, dass unsere Spannzangen wesentlich genauer waren, als sämtliche Futter am Markt. Deshalb haben wir das Centro P mit Rundlaufgenauigkeiten von 3 µm entwickelt. Das sehr gute Preis-Leistungs-Verhältnis können wir anbieten, weil wir uns eben auf Spannzangen und die Futter spezialisiert haben und so entsprechende Stückzahlen produzieren.

Die Qualität von Spannmitteln ist für eine präzise und effiziente Fertigung sicher wichtig. Geht Fahrion hier andere Wege und unterscheiden sich hier die deutschen Hersteller? Sie machen ja auch direkte Vergleiche mit anderen Produkten?

Wir sind gegenüber unseren Wettbewerbern wahrscheinlich der, der das kleinste Produktportfolio hat. Das ist sicher einerseits ein Nachteil. Andererseits hilft es uns in verschiedenen Bereichen. Dazu zählen die Entwicklungen, die Stückzahlen, das Know-how und vieles mehr. Die Rundlaufgenauigkeiten und Haltekraft unserer Spannmittel sind nachweisbar einzigartig. Es liegt ja auf der Hand, dass man effizienter sein kann, wenn man sich auf nur eine Sache konzentriert.

Die meisten namhaften Hersteller von Spannmitteln sind familiengeführte mittelständische Unternehmen. Im Gegensatz zu Ihren Wettbewerbern, die eine auffällig große Produktpalette wie zum Beispiel Werkzeugauswuchtmaschinen, 3D-Taster, Zentriergeräte, induktive Schrumpfgeräte haben, konzentrieren Sie sich ausschließlich auf die Spannmittel. Ist das nicht gefährlich?

Der Wettbewerb mag hier durchaus auch seine Wertschöpfung haben. Die große Produktpalette ist wahrscheinlich notwendig, wenn man den Weg über den Direktvertrieb geht, der natürlich auch ein Kostenfaktor ist. Dass unser Weg aber nicht falsch sein kann, zeigt sich darin, wie wir aus der jüngsten Wirtschaftskrise heraus gekommen sind. Selbstverständlich werden unsere Spannmittel weltweit vertrieben. Ein weiterer interessanter Punkt in diesem Zusammenhang ist sicher der, dass auch andere, namhafte Spannmittelhersteller auf Grund unserer Spezialisierung und der damit verbundenen hohen Qualität diverse Teile aus unserer Spannmittelproduktion beziehen.

Sie fertigen nach wie vor in Deutschland. Können Sie so auf Dauer wettbewerbsfähig bleiben?

Das ist nicht ganz richtig, wir haben auch eine eigene Fertigung in der Ukraine. Unabhängig davon ist der Standort



„Durch intelligente partielle Wärmezufuhr können wir das Haltemoment verdoppeln.“

Deutschland hervorragend. Geht man von Personalkosten zwischen 30 bis 35 Prozent aus und setzt die erreichte Qualität dagegen, rechnet es sich, denn Maschinen und Werkzeuge sind überall gleich kostenintensiv. Und natürlich kommt bei einer Fertigung im Ausland noch die Logistik hinzu.

Technologischen Vorsprung kann man nur mit der entsprechenden Forschung und Entwicklung erreichen. Welchen Stellenwert hat dieser Bereich bei Ihnen?

Selbstverständlich einen sehr großen, wir investieren über 10 Prozent des Umsatzes in neue Maschinen und die Entwicklung sowie Weiterentwicklung der Spannzangentechnologie. Ein Beispiel ist hier wieder das Centro P, bei dem wir erstmals mit einem zum Patent angemeldeten Verfahren arbeiten. Konkret geht es darum, dass ein Werkzeug, definiert angezogen wird. Im Anschluss erwärmt man die Mutter über eine induktive Wärmequelle innerhalb von wenigen Sekunden auf 150°C. Dadurch kommt es zu einem Temperaturunterschied zwischen Mutter und Spannzangenfutter und einer Ausweitung. Gemessen am Umfang lässt sich die Mutter so nochmals weiter drehen, was letztendlich zu der Verdoppelung des Haltemoments führt. Solche Neu- und Weiterentwicklungen sind allerdings nicht nur elementar für die Wettbewerbsfähigkeit sondern werden von unseren Kunden heute auch erwartet. ■

www.fahrion.de

PEPS
CAD/CAM
SYSTEM

- 2,5D Fräsen
- 3D Fräsen
- 3D Drahterodieren
- 2-50 Achsen Drehen
- Blechbearbeitung

VERSION 7.0

intec
Halle: 1 · Stand: B28/C27

Camtek GmbH
Info@Camtek.de · www.Camtek.de

Häufig wird auch auf die Problematik der chinesischen Regierung hingewiesen? Kann man das völlig außer Acht lassen?

China ist ja ein heterogener Staat und da muss ich Ihnen ehrlich sagen, dass hoch intelligent navigiert wird, denn derart starke Veränderungen und ein Wachstum, wie sie in China stattfinden, kann man nach demokratischen Regeln nicht lösen. Das sind beispielsweise die unterschiedlichen Systeme wie Hongkong und Makao, Korruption, Einführung der 40 Stunden Woche, die Arbeitslosigkeit, die Steigerung der Kriminalität oder auch andere hochexplosive Tendenzen. Problematisch ist: Man weiß nicht, wer als nächstes an die Regierung kommt und so lebt man mit einem latenten Risiko. Würde es so bleiben, wäre alles o.k. Wir haben als Partner den Präsidenten der chinesischen Werkzeug- und Formenbaubetriebe, der das übrigens auch so wie wir sieht. Kurzum, wir dürfen die Politik nicht aus unserer Sicht beurteilen sondern müssen schon auch die Situation vor Ort berücksichtigen.

Man spricht derzeit aktuell von einem drohenden Kollaps des Bankensystems. Wie sehen Sie das?

Es ist viel Geld da und im Umlauf, das ist richtig. Aber ich bin kein Banker und kann deshalb diesen Kollaps nicht fühlen oder voraussehen. Ich glaube aber kaum, dass die nächste Wirtschaftskrise von chinesischen Banken ausgeht. Fakt ist, dass die Regierung da schon sehr gute Instrumente hat und so genau justiert.

Nun spricht man häufig aber doch auch vom Verlust des Know-hows, Plagiaten und Rechtsunsicherheit?

Die chinesische Mentalität sagt, es wird nur der dupliziert, der wirklich gut ist. Aber lassen Sie uns konkret werden. Im CAD-Bereich werden deshalb bereits Mechanismen integriert, über die sich feststellen lässt, ob eine Konstruktion auf einem kopierten oder einem lizenzierten System erstellt wurde. Schutz ist also das eine. Es gibt aber doch noch ein ganz anderes Problem: Es muss den europäischen Einkäufern bewusst sein, dass man kein Werkzeug unter den Materialkosten herstellen kann. Das kann nicht nur an den Lohnkosten liegen, sondern es sind eben auch diese illegalen Kopien. Deshalb müsste man auch die Anfänge der Hehlerei bestrafen. Die Sensibilität in Europa wächst da aber bereits. Zur Rechtsunsicherheit: Wir verrechnen immer in Euro, auch in unserer chinesischen Firma. Wir hatten noch nie Anzahlungsgarantien oder Bürgschaften, die wir geben müssen, und bekommen unser Geld ohne Probleme. Man orientiert sich da schon an den europäischen Standards, denn da will China ja hin.

Für den chinesischen Werkzeug- und Formenbau ist Deutschland bereits der drittgrößte Markt. Geht das zu Lasten unseres Werkzeug- und Formenbaus?

Im Reifen- und Milchkannensektor sicher. Bei komplexen, qualitativ hochwertigen Werkzeugen kaum. Wirklich Sorge muss man nicht haben, wenn man sich auf seine Stärken konzentriert und die weiter ausbaut.

Der Kundenkreis der Formenbauer fordert häufig Transparenz und lückenlose Qualitätsnachweise. Kann China da mithalten?

Die Chinesen kämpfen mit der Fluktuation. Sind die Mitarbeiter ausgebildet, wechseln sie häufig in besser bezahlte Jobs. Dadurch ergeben sich auch die Qualitätsprobleme. Häufig beobachtet man auch, dass nur Formen mit wenigen Kavitäten hergestellt werden, weil eben auch die Qualität das Problem ist. Deshalb kommen ja derzeit zahlreiche große Aufträge aus China. Ein wei-

ter Punkt ist, dass unheimlich viele Leute an Projekten arbeiten. Da ist nicht mehr nachzuvollziehen, wo, wann, was und warum etwas passiert ist. Das muss aber nicht so bleiben.

Zu den Marktstrukturen: Ballungszentren waren bislang an der Süd- und Ostküste. Inzwischen gibt es von der Regierung Anreize, um Zentral-, Nord- und Westchina wirtschaftlich zu erschließen. Welche Auswirkungen wird das haben?

Das stimmt. Viele gute Leute gehen weg. Deshalb sucht man hier derzeit nach Lösungen. Ansätze gibt es genug. Das sind zunächst mal die Maschinen. Man muss sich jetzt für die Qualität wirklich gute Maschinen zulegen, die auch Geld kosten. Die kommen häufig aus Europa oder auch Japan. Der nächste Bereich ist die Automation, denn auch in China steigen die Löhne. Die gut ausgebildeten Mitarbeiter sind rar und verdienen deshalb sehr gut.

Zwicker-System hatte ja mit namhaften deutschen Unternehmen das Projekt „Andiamo“. Diese digitale Prozesskette, wie man sie beispielsweise beim Werkzeugbau Buhr findet, ist aber doch eher selten in Deutschland. Sind die Chinesen da aufgeschlossener?

Zunächst ist es so, dass wir etwa 250 Unternehmen in Deutschland, Österreich und Italien haben, die so arbeiten. Es ist aber definitiv so, dass die Chinesen dieser Sache gegenüber deutlich aufgeschlossener sind. Das liegt daran, dass sich auch die Kaufleute Prozesse genau ansehen. Ähnlich offen ist aber auch Italien.

Abschließend die letzte Frage: Ist China Chance oder Risiko?

Wenn es um den Zulieferer-Bereich geht, ist es für die großen Unternehmen sicher eine Chance. Ich sehe China aber auch im Formenbau als riesige Chance. Durch den Druck sind wir Europäer jetzt doch gefordert und müssen die Kurve kriegen. Man muss in Frage stellen, ob es Sinn macht, nur in neue Maschinen zu investieren, oder ob es nicht viel mehr Sinn macht, industrieller zu arbeiten. ■

„Der deutsche Formenbau muss, was die Leistungsfähigkeit betrifft, keine Angst haben.“



www.zwicker-systems.com