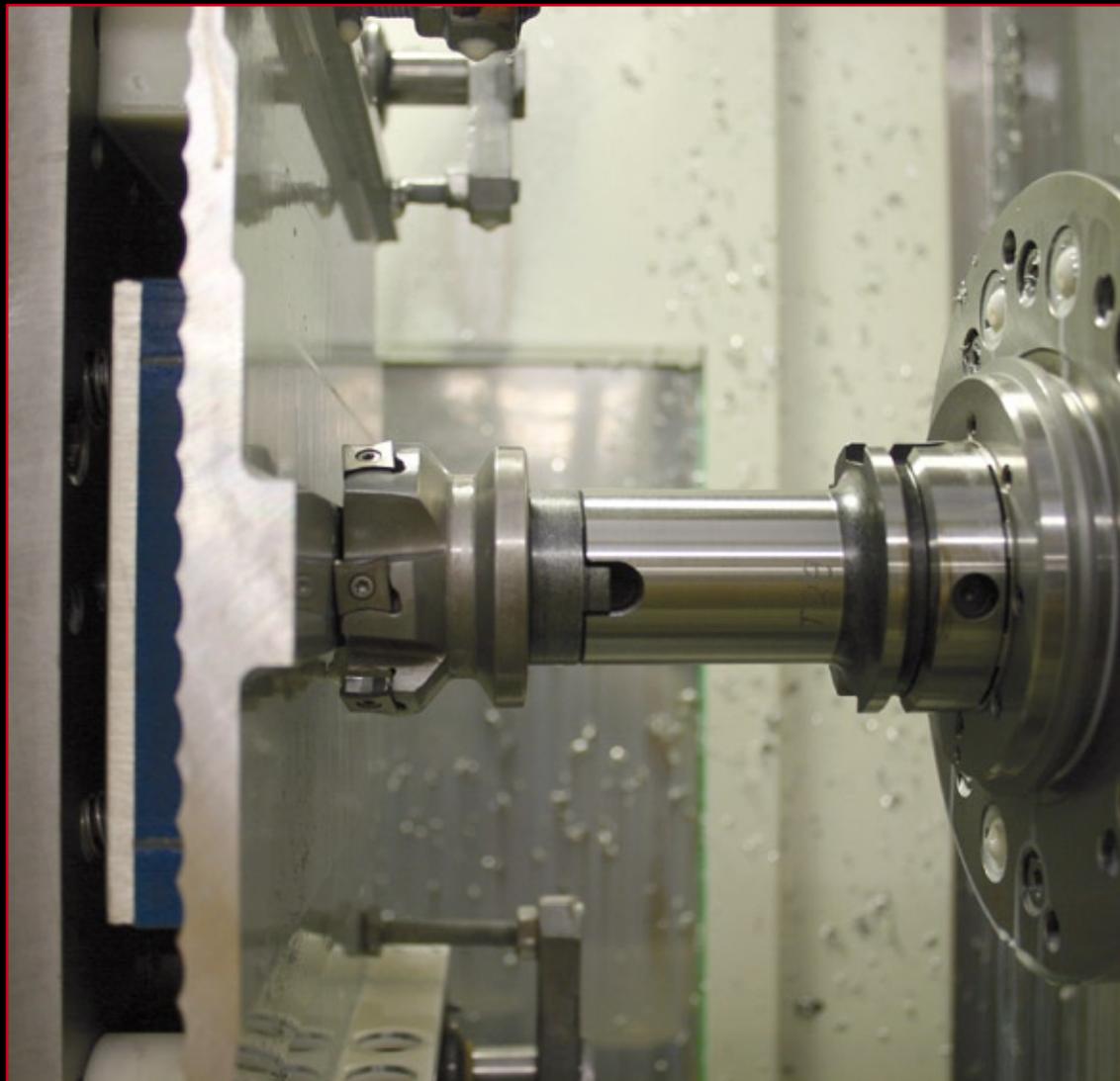


# NCFertigung

DAS FACHMAGAZIN FÜR SPANGEBENDE METALLBEARBEITUNG

## EIN BEMERKENSWERTES KOMPLIMENT

Bizerba System Technik präsentiert sich als Dienstleister mit durchgängiger Prozesskette.

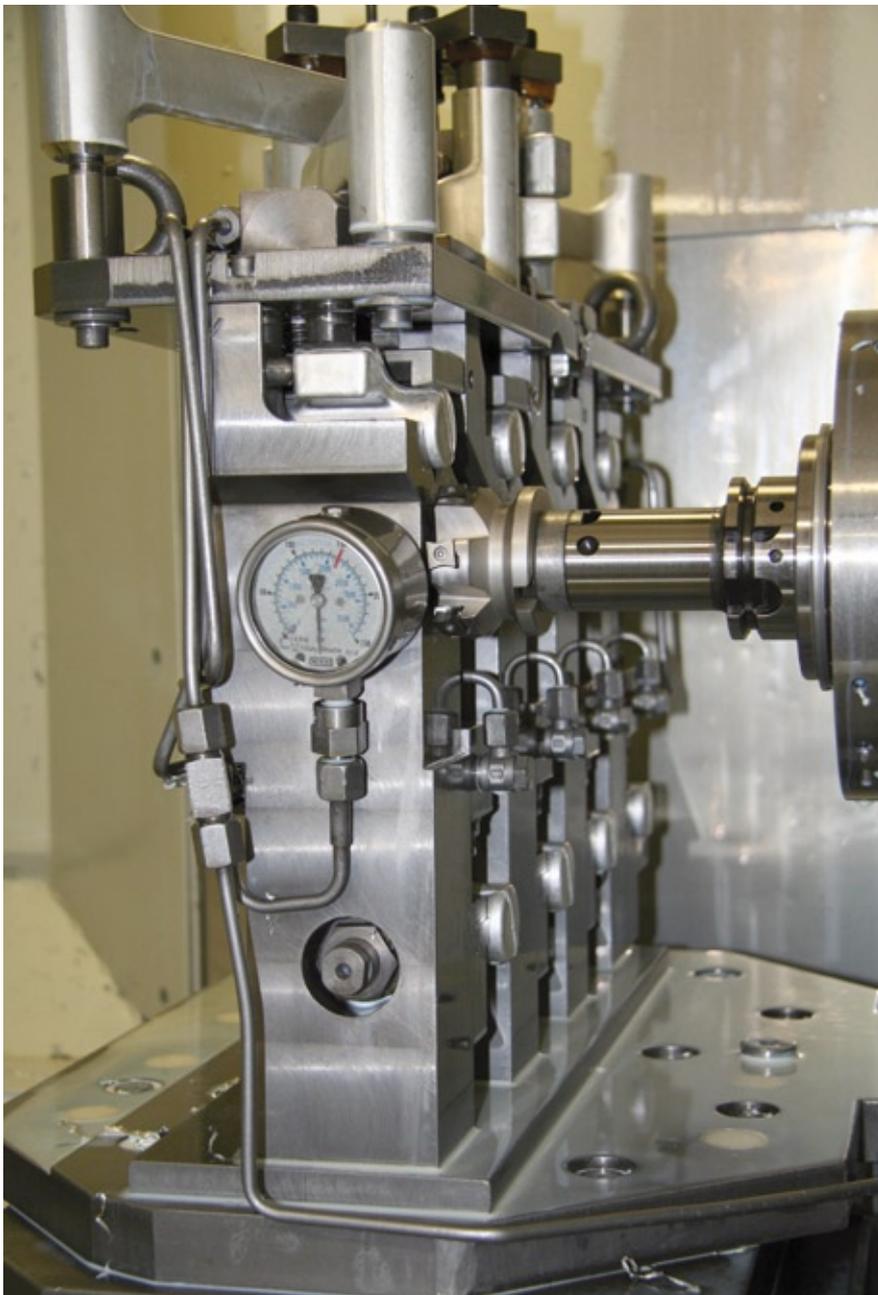


SONDERDRUCK AUS HEFT 1, MÄRZ 2009

Bizerba System Technik präsentiert sich als Dienstleister mit durchgängiger Prozesskette.

# EIN BEMERKENSWERTES KOMPLIMENT

von Helmut Angeli Bizerba ist im Umfeld Wäge- und Schneidtechnik einer der international bekanntesten Namen. Davon können sich allerdings die Produktionswerke, so sie denn wie die Fertigung der Schneidemaschinen in Meßkirch auch außerhalb der Gruppe ihre Kunden finden sollen, nichts kaufen. Sie müssen sich an der Leistungsfähigkeit ihrer Konkurrenz messen lassen. Neben dem anerkannt hohen Know-how der Mitarbeiter hat die BST (Bizerba SystemTechnik) allerdings noch zwei Trümpfe: Eine durchgängige Prozesskette von der spanenden Bearbeitung bis hin zur Oberflächentechnik und mit den modernen Heller Bearbeitungszentren der H-Baureihe Produktionsmittel der Extraklasse.



Dipl.-Ing. Norbert Goldau, stellvertretender Werksleiter: „Wir wollen als BST von der Produktorientierung der vergangenen Jahre weg, hin in eine Prozessorientierung.“

Horst Krüger, Vertrieb Heller: „Wir haben im Vergleich mit den bewährten MC-Reihe bei der neuen H-Baureihe alle für die Produktivität relevanten Größen deutlich verbessert.“

Dipl.-Ing. Michael Wurster, Leiter Fertigungsplanung (links) und Hans-Jürgen Bauer, Leiter Teilefertigung sind beide von den Heller-Zentren überzeugt.

Als CNC ist eine Siemens 840D sl adaptiert, mit der auch komplexe Aufgabenstellungen steuerungsseitig keine Probleme bereiten.

**D**ass der Weg in die Globalisierung für unsere Industrie nicht nur Vorteile mit sich bringt, lässt sich an einer Vielzahl von Beispielen belegen. Eines der Unternehmen, das den Herausforderungen der Internationalisierung aktiv begegnet, ist Bizerba, respektive das Werk Meßkirch des Traditionsunternehmens. Hier werden seit 1948 Schneidemaschinen für Lebensmittel hergestellt. Ein Geschäftsfeld, das sehr stark exportabhängig ist und bei dem viel in den Dollarraum geliefert wird. Bei den derzeitigen Währungsparitäten ein sehr schwieriges Geschäft, was wiederum Überlegungen, einen Teil der Produktion dorthin auszulagern, nur allzu nachvollziehbar machen.

Am Standort selbst wollte man aber nicht erst dann auf eventuelle Änderungen reagieren, wenn alle Weichen gestellt sind, sondern schon möglichst frühzeitig Maßnahmen treffen, um für alle Fälle gerüstet zu sein. Dipl.-Ing. Norbert Goldau, stellvertretender Werksleiter: „Wir haben mit der Bizerba System Technik, kurz BST, eine Einheit geschaffen, die als eigenständiger Geschäftsbereich künftig ihre Leistungen nicht mehr nur dem Bizerba-Verbund anbietet, sondern auch auf dem freien Markt agiert und aktiv nach Kunden sucht.“ Er erläutert: „Unsere Kompetenz liegt hauptsächlich in der Bearbeitung der Werkstoffe Aluminium und dessen Legierungen und der Bearbeitung von Edelstählen unterschiedlicher Legierungen. Diese Kombination aus Bearbeitungskompetenz im Bereich der Werkstoffe Aluminium und Edelstahl mit den Zielbranchen Lebensmitteltechnik, Medizintechnik, Automatisierungstechnik und Umwelttechnik macht uns zu einem kompetenten Systemanbieter in den fokussierten Branchen.“

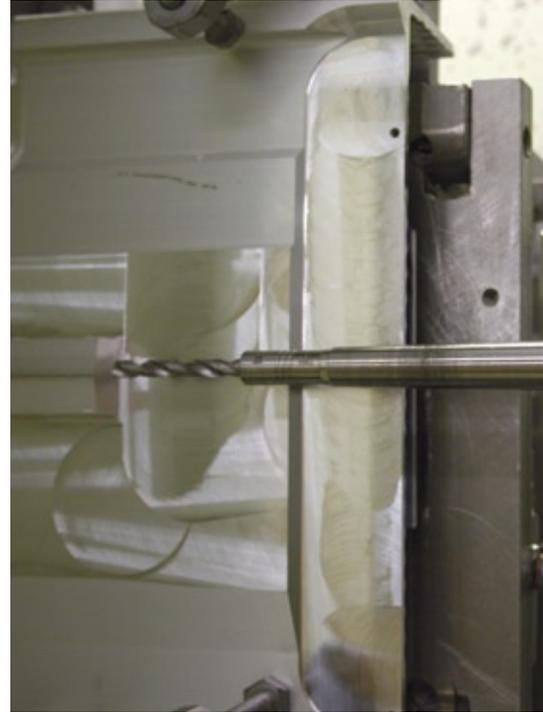
Dipl.-Ing. Michael Wurster, Leiter Fertigungsplanung: „Wenn man die einzelnen Zielbranchen betrachtet, dann ist sicherlich die Lebensmitteltechnik unser Schwerpunkt. Hier haben wir uns über Jahrzehnte viel Know-how und eine hohe Kompetenz mit unseren Food-Service-Produkten erarbeitet. Diese Kernkompetenz, die gleichzeitig unser Kerngeschäft im Production-Center Meßkirch bleiben soll, wollen wir gezielt für die Systemtechnik ausbauen.“ Norbert Goldau: „Zweiter Schwerpunkt wird die Medizintechnik sein, da hier zum einen die gleichen Werkstoffe verwendet werden, und wir zum anderen bereits aktiv mit einem innovativen High-Tech-Unternehmen der Medizintechnikbranche zusammenarbeiten. Hinzu kommt die unmittelbare Nähe zur neu gegründeten und von der Landesregierung ausgezeichneten und prämierten Cluster-Initiative „Med-Tech-Area“, in



Durch den Einsatz der Heller H 2000 reduzieren sich die Bearbeitungszeiten um bis zu 15 Prozent.



Alle Varianten und Optionen sind bei der H 2000 so modular aufgebaut, dass sich der Kunde seine Maschine genau nach seinen Bedürfnissen zusammenstellen kann.



Im Grundumfang der CNC ist die integrierte Sicherheitstechnik, die Betriebsarten 2 und 3 sowie das zeitsparende Werkzeugrüsten während der Spindellaufzeit bereits enthalten.



Entgraten per Roboter gehört zu den Besonderheiten, die die BST anbieten kann.



Ein weiterer Pluspunkt ist die sehr gute Zugänglichkeit.

die wir uns in Zukunft einbringen werden.“

Und: „Wir wollen als dritten Bereich im Umfeld Automatisierungs- und Umwelttechnik aktiv werden. Wie in den schon angesprochenen Bereichen werden wir hier als Systemlieferant vom Engineering über die Produktion bis hin zur Logistik auftreten und unseren Kunden so Komplettlösungen anbieten.“ Die Zielstellung fasst er so zusammen: „Wir wollen als BST von der Produktorientierung der vergangenen Jahre weg, hin in eine Prozessorientierung.“ Neben der schon angesprochenen Kompetenz in

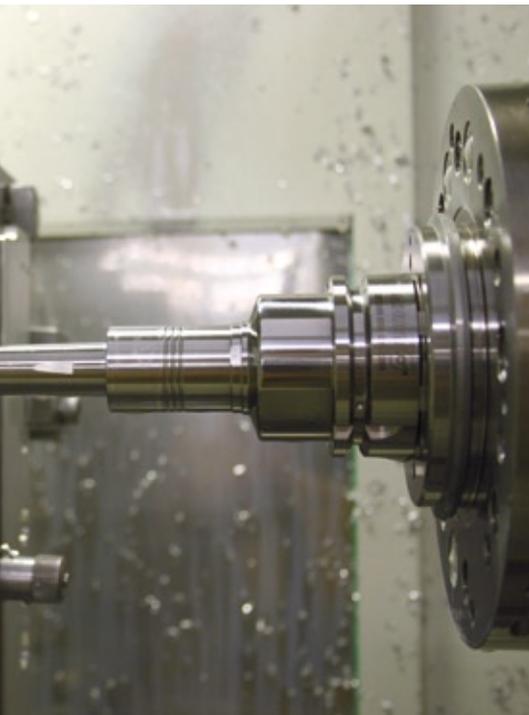
Sachen Edelstahl und Aluminium sollen hierbei vor allem zwei Trumpfkarten stechen. Erstens: Die BST dürfte eines der wenigen Unternehmen sein, die eine komplette Prozesskette vom Betriebsmittelbau über die Zerspanung bis hin zu einer robotergestützten Oberflächenbearbeitung und einer erfahrenen Montagemannschaft anbieten kann. Und zweitens: Der Maschinenpark. Neben Modellen von anderen namhaften Herstellern sind das vor allem drei Heller-Zentren.

Norbert Goldau: „Wir haben bei uns drei Heller-Bearbeitungszentren jeweils

mit Palettenpools im Einsatz – zwei neue H 2000 und eine etwas ältere MC 16.“ Die beiden neueren Heller-Zentren (im Übrigen absolut baugleich) werden werkzeugseitig noch kräftig hochgerüstet. Statt derzeit 80 Werkzeuge stehen dann ab Mitte März pro Maschine 160 Werkzeuge zur Verfügung. Dies ist vor allem im Hinblick auf das künftige (noch unbekannte) Teilespektrum wichtig, da so ein gehöriges Maß an Flexibilität zugewonnen wird. Gleichzeitig werden die Palettenplätze über einen Rundspeicher auf insgesamt sechs Paletten im System erhöht. Hans-Jürgen Bauer, Leiter Teilefertigung: „Wir kennen weder das Produktspektrum noch die Losgrößen, die künftig über die Heller laufen, so dass Voraussetzungen wie ein größerer Werkzeugbestand in der Maschine natürlich ein breiteres Einsatzfeld erlauben.“

„Grundsätzlich“, so Michael Wurster, „ist es das Teilespektrum, das über den Einsatz eines vertikalen oder horizontalen Bearbeitungszentrums entscheidet. Bei Gehäuseteilen sehe ich die horizontale Bauweise deutlich im Vorteil. Und innerhalb der horizontalen Zentren haben wir uns für Heller entschieden, da wir schon in der Vergangenheit mit den Heller-Zentren nur beste Erfahrungen bezüglich Genauigkeit und Zuverlässigkeit gemacht haben. Und: In Sachen Service ist Heller, verglichen mit unseren anderen Lieferanten, absolute Spitze.“

Genauigkeit, Zuverlässigkeit, Service – alles wichtige Punkte, wie aber sieht es im Bezug auf die Produktivität aus? Horst Krüger, Vertrieb Heller: „Wir haben im Vergleich mit den bewährten MC-Rei-



Statt derzeit ,nur'  
80 Werkzeuge ste-  
hen ab Mitte März  
pro Maschine stolze  
160 Werkzeuge zur  
Verfügung.

he bei der neuen H-Baureihe alle für die Produktivität relevanten Größen deutlich verbessert. Beispielsweise bei der hier eingesetzten Baugröße H 2000 sind die Eilganggeschwindigkeiten von vorher 40 auf 60 respektive 90 Meter pro Minute gesteigert worden und das bei Beschleunigungswerten bis 10 m/s<sup>2</sup>. Gleichzeitig haben sich die Werkzeugwechselzeiten von 3,2 auf 2,8 Sekunden reduziert.“ Und weiter: „In Summe bringen uns allein diese Verbesserungen hier bei Bizerba eine Reduzierung der Bearbeitungszeit bei den angesprochenen Gehäuseteilen um mehr als 15 Prozent – und das bei gleichen Leistungsdaten der Spindel.“

„Aber“, so Horst Krüger weiter, „es wäre falsch, ausschließlich von den Leistungsdaten auf die Produktivität zu schließen. Viel entscheidender als die letzte Zehntelsekunde sind stabile Prozesse und dafür braucht es – wie bei unseren H-Maschinen realisiert – ein intelligentes Gesamtkonzept, mit dem man auf extreme Eilganggeschwindigkeiten und Beschleunigungswerte verzichten kann. Somit werden die Maschinen keinen unnötigen Belastungen ausgesetzt.“ Und fügt hinzu: „Was sich dann natürlich auch in der Langzeitgenauigkeit der Maschine genauso niederschlägt wie bei den Energiekosten.“

Der eigentliche ‚Gag‘ aber ist die Universalität der H-Baureihe. Die Bearbeitungszentren lassen sich nach Kundenanforderungen konfigurieren. Alle Varianten und Optionen sind bei dieser Baureihe so modular aufgebaut, dass sich der Kunde seine Maschine individuell genau nach seinen Bedürfnissen zu-

sammenstellen kann. Um den Anwender bei der Auswahl zu unterstützen, bietet Heller mit Speed Pack respektive Power Pack zwei weitgehend vorkonfigurierte Ausstattungsvarianten. Speed Pack ist für die Leichtmetallzerspanung ausgelegt mit Spindeldrehzahlen 16.000 bis 24.000 min<sup>-1</sup> (40 kW bei einem Drehmoment von 95 Nm), hohen Dynamikwerten (10 m/s<sup>2</sup>) und Eilganggeschwindigkeiten bis 90 m/min.

Das Power Pack deckt den Bereich Schwerzerspannung bei Guss und Stahl ab. Hier ist eine Spindel mit einem Drehmoment von 242 Nm und einer Leistung von 38 kW (Drehzahl 10.000 min<sup>-1</sup>) integriert.

Doch zurück zur BST. Norbert Goldau: „Wir sind nicht zuletzt durch die drei Hellerzentren in der Lage, ein großes Teilespektrum wirtschaftlich zu bearbeiten. Zusammen mit dem hier in Jahrzehnten gewachsenen Know-how können wir uns potentiellen Kunden aus den angesprochenen Bereichen als attraktiver Dienstleister anbieten.“ Und weiter: „Technisch sind wir mit den beiden H-Maschinen auf dem neuesten Stand und bewegen uns so in der Zerspannung in einem sehr günstigen Kostenumfeld, das selbstverständlich auch unseren Kunden zugute kommt. Ohne die neuen Maschinen von Heller wäre dies nicht in diesem Maße möglich.“ Und das ist für die Nürtinger ein doch ganz bemerkenswertes Kompliment. ✓

[www.heller-machinetools.com](http://www.heller-machinetools.com)  
[www.bizerba.com](http://www.bizerba.com)