

Berlin

Neue Brenntechnologien für neue Produkte

Innovative Keramikprodukte erobern neue Märkte wie die Kraftfahrzeugtechnik, die Medizintechnik, Verschleißschutz und Umwelttechnik, um nur einige zu nennen. Das Anforderungsspektrum für diese Produkte ist vielfältig und sehr komplex. Aber auch an die im Brennprozess selbst verwendeten Materialien werden immer höhere Anforderungen gestellt. Für die Herstellung dieser Materialien ist die Brenntechnik von zentraler Bedeutung. Die **CTB ceramic technology GmbH** (CTB/Berlin) hat sich in relativ kurzer Zeit als kompetenter Partner für die-

se Keramik-Bereiche einen Namen gemacht. Die Firma entwickelt und fertigt Ofenanlagen wie Tunnel-, Hauben-, Elevator-, Herdwagen- und Kammeröfen mit speziellen Anforderungen z.B. für Hersteller innovativer Keramikprodukte in der Technischen Keramik, der Feuerfestindustrie und für Anwendungen im Hochtemperaturbereich. Mit einer Exportrate von 80...90% hat sich CTB inzwischen international gut etablieren können. *Dipl. Ing. Carsten Wünsche* (CW), der neben Bernd Geismar die Geschäftsleitung verantwortet, erläuterte uns die Firmenphilosophie.



Bild 1 Dipl. Ing. Carsten Wünsche

cfi: CTB besteht erst seit 12 Jahren, dennoch haben Sie namhafte Firmen in Ihrer Referenzliste. Wie konnten Sie so schnell in dieser umkämpften und schwierigen Branche Fuß fassen ?

CW: Es war zwar ein echter Start von Null an, aber wir hatten Visionen, klare Vorstellungen, was wir unseren Kunden bieten wollten. Und wir waren und sind ein perfekt eingespieltes Team. Wir haben zunächst mit kleineren Projekten begonnen, die wir sehr erfolgreich abschließen konnten. Auf diese Weise haben wir das Vertrauen unserer Kunden gewonnen und haben dann sukzessive große, komplexe Anlagen realisiert. Unser wichtigstes Kapital waren das Know how unserer Mitarbeiter und gute Marktkenntnisse..... und das ist bis heute so geblieben.

cfi: Gegen den Trend in der Branche konnte CTB wachsen und Marktanteile gewinnen. Wie stellen Sie sich den Anforderungen eines globalisierten Markts?

CW: Wir hatten uns vorgenommen, auf höchstes Qualitätsniveau zu setzen. Daher beschaffen wir alle Bauelemente in Deutschland, sofern der Kunde nicht andere Vorstellungen hat. Wir entwickeln und konstruieren unsere Ofenanlagen am Standort Berlin und haben im Raum Berlin - Brandenburg ein Netzwerk von kompetenten Partnern aufgebaut, die Baugruppen und Komponenten für uns herstellen. Die räumliche Nähe ermöglicht jedem unserer Projektleiter, die Herstellung der Anlagen selbst vor Ort zu überwachen. Das ist wichtig für unsere Qua-

litätsgarantie und ermöglicht uns, auch Komponenten für zukunftsweisende Technologien zu entwickeln. Wir haben den Anspruch, brenntechnisch neue Lösungen anzubieten, die sich vom Stand der Technik abheben, die für eine effektive Energienutzung sorgen und selbstverständlich alle Umweltbestimmungen sowie höchste Prozess- und Anlagensicherheit gewähren. Mit kreativen Vorschlägen haben wir bei verschiedensten Ausschreibungen punkten können und durch unsere gute Projektabwicklung viele Anschlussaufträge erhalten. Wir haben mit unserer schlanken Firmenstruktur schon von Anfang an den Anforderungen des globalisierten Marktes Rechnung getragen und sind in der Lage, sehr schnell auf sich ändernde ökonomische Bedingungen im In- und Ausland zu reagieren.

Da wir im Grunde keine Standardlösungen anbieten, sondern extrem kundenorientiert entwickeln, ist es auch äußerst schwierig, unsere Anlagen zu kopieren. Heute ist perfektes Projektmanagement gefragt, das eine absolut fristgerechte Lieferung sicherstellt. Dafür ist eine effektive Kommunikation innerhalb der Firma unabdingbar, aber auch gegenüber dem Kunden. So nutzen wir auch moderne Kommunikationsmittel sowie die Werkzeuge der 3-D-Dokumentation (Bild 2), die auch über weite Distanzen die Projektabwicklung für den Kunden transparent

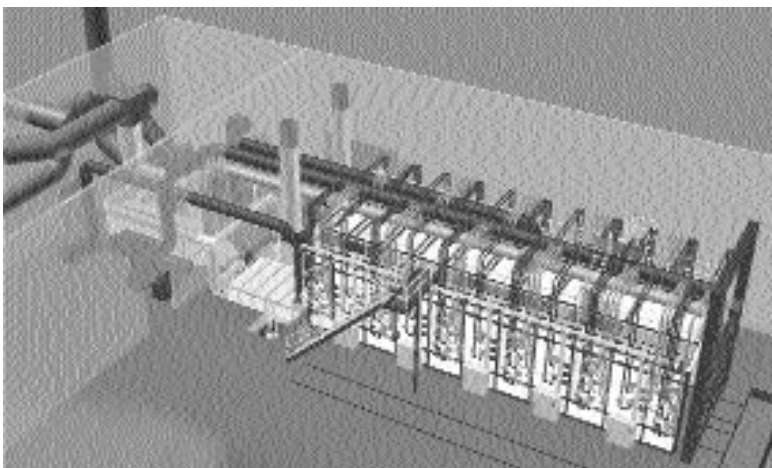


Bild 2
3D-Entwicklung:
Endansicht eines
100 m³-Herdwagens für Technische Keramik

macht. Kundennähe ist für uns oberstes Gebot. Das war z.B. auch mit ein Grund für die Gründung einer Tochtergesellschaft in den USA.

cfi: Im Bereich Keramik definieren Sie bestimmte Segmente als Kernkompetenzen der CTB. Was sind die Gründe für diese Selektion?

CW: Wenngleich wir auch Öfen z. B. für die Geschirrinindustrie oder Sanitärkeramik geliefert haben, würde ich schon die Bereiche Feuerfest, die Technische Keramik und Hochtemperaturanwendungen voranstellen. Hier können wir auch unsere Stärke, Spezialentwicklungen für innovative keramische Produkte, am besten ins Spiel bringen. Wir können z. B. in unseren Anlagen eine extrem hohe Temperaturgenauigkeit von + 1 K und eine extrem genaue Atmosphärenregelung garantieren. Die Herausforderungen, denen sich unsere Kunden bei der Entwicklung neuer Produkte stellen müssen, haben uns dazu veranlaßt, u. a. „Forschungsöfen“ mit speziellen Ausstattungsmerkmalen und Meßeinrichtungen zu entwickeln, mit denen exakte Brennbedingungen definiert werden können. Unsere neueste Entwicklung auf diesem Gebiet ist ein „Alleskönner“, weltweit einzigartig. Es ist ein integriertes Trocknungs-, Entbinder-, Sinter- und Brennaggregat für die Grundlagenforschung, Produktentwicklung und Optimierung keramischer Brennprozesse. Alle thermisch-mechanischen Vorgänge können nicht nur an einer Probe, sondern an einem fertigen Produkt beliebiger Geometrie in bisher nicht gekannter Präzision vorgenommen werden.

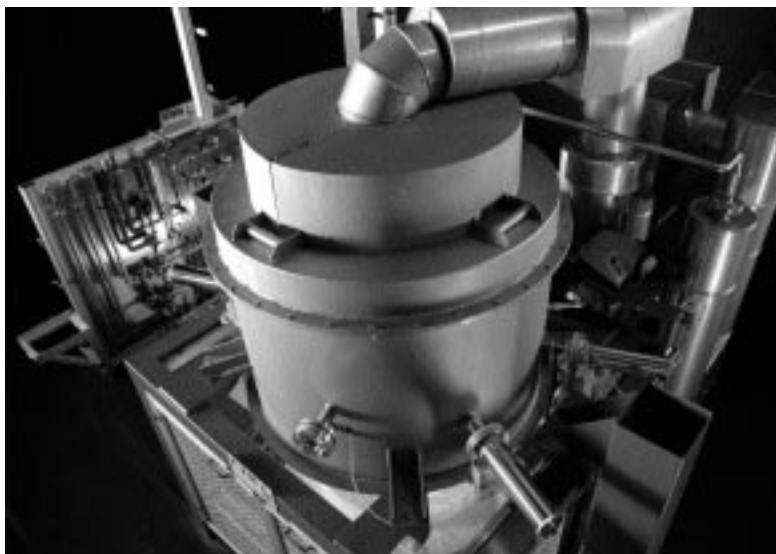


Bild 3
Forschungsöfen DC4, für gravimetrische und dilatometrische online-Messungen sowie „ ΔT -Brennen“ von keramischen Endprodukten bis 1600 °C

In einem speziellen Simulationsverfahren, das ebenfalls von uns entwickelt wurde, kann der Kunde dann die Brennbedingungen während der Produktion für die vorhandene Großanlage weiter optimieren.

Natürlich können auch andere Sonderaufgaben für die Produktion realisiert werden. Besonders bei technischen Produkten wird auch die Datenarchivierung immer wichtiger, weil im Rahmen von Produktgarantien der Herstellzyklus dokumentiert werden muss. Mit unseren Dokumentationssystemen kann auch noch nach Jahren die „brenntechnische Vergangenheit“ eines Keramikteils nachvollzogen werden.

cfi: Wie wichtig ist für CTB das Aufgabengebiet der Rekonstruktion?

CW: Sehr wichtig. Wir haben mit solchen Projekten schon sehr schöne Anschlussaufträge für Neuanlagen

bekommen. Es ist aber auch immer wieder überraschend mit welchem vergleichsweise geringen finanziellen Aufwand, sich längst abgeschriebenen Altanlagen in moderne verwandeln lassen. Nach einer grundlegenden Ist-Analyse erarbeiten wir maßgeschneidert für solche Bedarfsfälle Angebote für neue Brenneranlagen, neue Steuerungssysteme mit Ofenwagenverfolgung, neue Feuerfestzustellungen oder ergänzen Nachverbrennungs- und Luftreinigungsanlagen. Zielsetzungen solcher Investitionen sind oft die Steigerung der Durchsatzleistung, Verbesserung der Produktqualität und immer öfter die Einhaltung von Umweltauflagen bzw. die Energieeinsparung.

cfi: Ein Ofenbauer muss sich heute auch intensiv mit der Automatisierungstechnik auseinandersetzen. Wie realisieren Sie das?

CW: Wir analysieren natürlich den gesamten Fertigungsprozess und erarbeiten eine Materialflussplanung. Für die Umsetzung von automatisierten Systemen kooperieren wir mit Automatisierungsspezialisten für Förderanlagen, Be- und Entladeanlagen, Speichereinrichtungen bzw. Robotertechnik und bringen die für unseren Lieferanten wichtigen Parameter ein. Die gesamte Projektverantwortung gegenüber dem Kunden trägt CTB.

cfi: Wie hat CTB bei der CERAMITEC 2006 abgeschnitten?

CW: Unser Messeauftritt war noch erfolgreicher als bei der Messe vor drei Jahren. Wir haben unseren Bekanntheitsgrad steigern können, hatten mehr Messekontakte mit inhaltlich hohem Niveau und sind bei einigen Anfragen schon in weiterführenden Gesprächen.

cfi: Danke für dieses Gespräch. KS

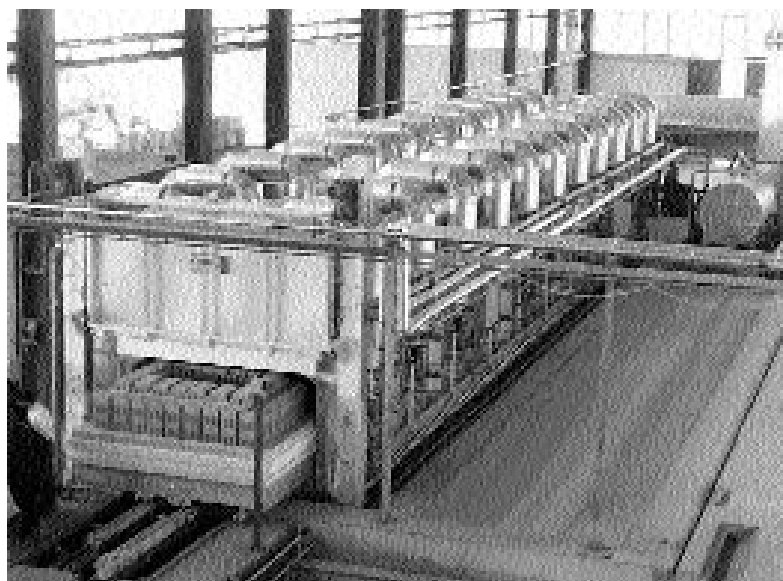


Bild 4 Ölbefeuertes 50 m³ – Herdwagenofen für Feuerfestkeramik (1750 °C)