

Beharrliche Präzision

Dem Geschäftsführenden Gesellschafter Berndt Zingrebe gelang es, das Unternehmen Sill Optics mit sehr viel persönlichem Engagement und durch die Fokussierung auf Qualifikation, Motivation und Investitionen in modernste Entwicklungs- und Produktionskapazitäten zu einem führenden Akteur der Optikindustrie zu machen. Zingrebe, der vor wenigen Wochen sowohl seinen 65. Geburtstag als auch das 13-jährige Jubiläum als Unternehmer feierte, beantwortet im Interview mit LASER-Chefredakteur Wolfgang Klinker Fragen zur aktuellen Unternehmens- und Branchenentwicklung.

Herr Zingrebe, als bodenständiger Mittelständler aus Wendelstein bei Nürnberg sind Sie dennoch gut unterwegs, zuletzt noch auf der Photonics West in den USA. Lohnt sich der Aufwand?

Zingrebe: Die Präsenz auf den internationalen Marktplätzen ist für Sill Optics ungemein wichtig, und wir sind international auch sehr erfolgreich. Wir fertigen und liefern Linsen und Optische Systeme an über 550 Kunden in allen Kontinenten dieser Welt. Der heimische Markt ist zwar unser größter Umsatzträger, aber mehr als 40 % unseres Umsatzes wird durch den Export bestimmt. Sill Optics liefert über 1.000 Produkte, die wiederum aus über 11.000 Komponenten hergestellt werden. Mit einem solchen Portfolio muss man eng am Markt und den Kunden agieren.

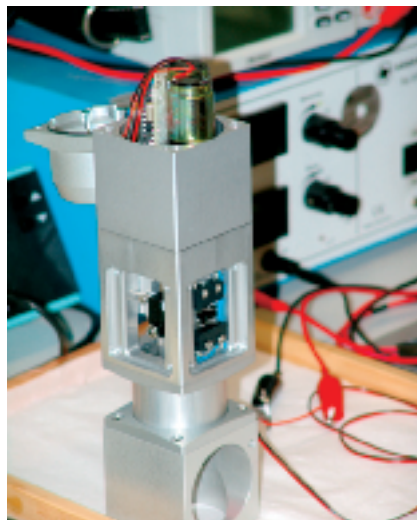
Welche Chancen hat denn ein Hersteller von präzisionsoptischen Produkten, der im Hochlohnland Deutschland entwickelt und fertigt?

Zingrebe: Nach meiner Einschätzung wird der Wettbewerbsdruck, insbesondere bei Massenwaren, zunehmen, wobei China eine führende Rolle einnehmen wird. Sill Optics ist jedoch nicht im Massenproduktbereich tätig: Wir haben es uns zum Ziel gemacht, unsere Kunden flexibel mit hochwertigen optischen Produkten zu beliefern. Wir haben ebenfalls festgestellt, dass viele unserer Kunden den direkten und kurzen Weg zu uns bevorzugen. Bestes Indiz hierfür ist das Wachstum im Binnenmarkt auf fast 60 Prozent, ohne dass vom Ergebnis her im internationalen Bereich Einbußen entstanden wären. Dort wachsen

wir ebenfalls, jedoch mit geringerem Tempo, allerdings auf hohem Niveau.

Das Produktspektrum Ihres Unternehmens besteht ja nicht aus einfachen, sondern aus komplexen, beratungintensiven optischen Systemen. Welchen Beratungs- und Serviceaufwand müssen Sie dazu global anbieten?

Zingrebe: Sill Optics liefert keine optischen Endprodukte, sondern Objektive, die dann Bestandteil solcher komplexen Systeme werden. Das bedeutet, dass wir den Kunden zwar beraten, aber nicht der Servicepflicht unterliegen – diese erwächst dem OEM bzw. Systemhersteller. Dennoch spielen die Präzision und Qualität unserer Komponenten eine sehr wichtige Rolle. Das haben wir erkannt und uns deshalb in allen Stufen



Mechatronik Made by Sill Optics: Der Bearbeitungskopf für das Wasserstrahl-geführte Laserschneiden der Firma Synova AG.



Berndt Zingrebe: »Sill Optics fertigt durchschnittlich 1.100 Linsen pro Tag, 220.000 Linsen im Jahr. Wir fertigen mit modernsten CNC-Maschinen Präzisionslinsen von 4 mm bis 650 mm Durchmesser und Teil aus neuen Materialien bis 1.500 mm sowie Objektive für Laser und Bildverarbeitung bis 400 mm Durchmesser.«. Fotos: Klinker

der Realisierung hochwertiger optischer Komponenten entsprechend aufgestellt.

Wenn man berücksichtigt, dass Sill Optics im Jahr 2006 für den Laserbereich neue F-Theta Objektive und Quarz Linsensysteme sowie ein neues Teleobjektiv als Neuheiten am Markt präsentierte, dann handelt es sich wirklich nicht um einfache Linsen. Würden Sie diese Systeme als Endprodukte einstufen?

Zingrebe: Aus solcher Betrachtung schon, aber bezogen auf ein Lasersystem verschiebt sich die Perspektive. Nun muss auch berücksichtigt werden, dass wir langfristig mit Kunden zusammenarbeiten – mittlerweile beliefern wir die gesamte heimische Laserindustrie. Selbstverständlich pflegen unsere Experten einen fachlich intensiven Kontakt mit den Ingenieuren unserer Kunden, aber wir sind und bleiben immer der Hersteller der Objektive.

Welche Beispiele könnten Sie hierzu anführen?

Zingrebe: Nehmen wir das Wasserstrahl-geführte Laserschneiden, ein wahrhaftig komplexer Prozess: Sill Optics fertigt den Bearbeitungskopf einschließlich der optischen Komponenten,

aber letztendlich wird dieser Kopf von der Synova AG in die Schneidanlage eingebaut und nicht von uns. Wenn man nun die Entwicklungsleistung von Sill Optics richtig wieder geben will, dann muss man bilanzieren, dass hier in Wendelstein in jeder Woche mindestens ein neues Produkt entwickelt wird.

Nun gliedert Sill Optics ja das Portfolio in Produkte für den Laserbereich und Produkte für die industrielle Bildverarbeitung. Wo spielt eigentlich die Musik, welches Marktsegment führt?

Zingrebe: Mit den Produkten für den Laserbereich erwirtschaften wir derzeit etwa 50 % des Umsatzes. Der Anteil der Bildverarbeitung liegt bei 30 %, und jeweils etwa 10 % entfallen auf das OEM-Geschäft und die so genannte lose Optik. Bei der Bildverarbeitung besteht ein sehr spezieller Bedarf, daher ist mehr Entwicklungsaufwand erforderlich. Das ist sicherlich auch durch die Wettbewerbssituation mitbestimmt, obwohl wir in beiden Marktbereichen sehr starken Wettbewerb haben. Allerdings muss man auch sehen, dass wir

mit unseren Telezentrischen Objektiven eine Nische der Bildverarbeitung bedienen, in der wir eindeutig vorne liegen.

Herr Zingrebe, nun muss man immer wieder hinterfragen, ob ein Unternehmen – bei dem geschilderten Aufwand – am Standort Deutschland erfolgreich sein kann?

Zingrebe: Sill Optics bekennt sich offen zum Standort Deutschland, und hierbei handelt es sich nicht nur um meine persönliche Einstellung, sondern es sind objektiv nachweisbare Gründe: Einerseits sind wir technologisch und marktgesteuert in Nischen aktiv, die eine hohe Spezialisierung voraussetzen. Andererseits erarbeiten wir uns die Kostenräume und damit die Margen, indem wir die Produktionskosten begrenzen und durch Hightech-Produktionsmittel die Quantität und Qualität im Griff haben. Sill Optics hat einen sehr hohen Facharbeiteranteil, der dazu beiträgt, diese Quantität und Qualität sowie die Flexibilität, die der Markt von uns verlangt, zu erreichen. Ich habe selbst in meinem Berufsleben Produktionsver-

Zum Unternehmen

Sill Optics GmbH & Co. KG hat im Geschäftsjahr 2006 einen Umsatz von 11,3 Mio. EUR erwirtschaftet mit 125 Mitarbeitern. In den letzten 5 Jahren wurden über 6 Mio. EUR in moderne CNC-Maschinen investiert. Zusätzlich wurden neue Vergütungs- und Reinraumkapazitäten aufgebaut. Derzeit entsteht am Standort Wendelstein ein Erweiterungsbau mit 2.000 m² Fläche für Verwaltung, Montage und Qualitätssicherung. Die Gesamtfläche beträgt dann 6.500 m².

antwortung in Südostasien erlebt und kann deshalb sagen, dass wir mit der Produktvielfalt dort nicht erfolgreich wären.

Nun könnte man unterstellen, dass Hightech-Produktionsmaschinen bereits eine tendenzielle Entkopplung von menschlicher Arbeitskraft und Produkten bewirken. Wäre das ein Grund, Fertigung zu verlagern in Länder mit günstigeren Standortfaktoren?

Zingrebe: Dann müssten Sie mir erst einmal eine Maschine zeigen, die Präzisionsoptik automatisch herstellt. Davon

ist man noch meilenweit entfernt. Auf der anderen Seite haben wir Genauigkeitsanforderungen zu berücksichtigen, für die wir unsere Facharbeiter benötigen. In unserer Branche sind die jeweils angefragten Stückzahlen einfach zu klein, um eine präzise und hochautomatisierte Fertigung aufzubauen.

Seit einiger Zeit wird von universitätsnahen Forschungsinstituten dargelegt, dass hochwertige Linsen automatisiert herstellbar sind. Wie schätzen Sie solche Möglichkeiten ein?

Zingrebe: Ich habe bereits früher einmal erwähnt, dass die Glashersteller eigentlich nur das Glas besser produzieren müssten, dann wäre vieles einfacher. Nur ist hierbei zu berücksichtigen, dass von der Anlagentechnik bis hin zu den Prozessregeleinrichtungen ein Aufwand zu betreiben wäre, der nur durch sehr hohe Stückzahlen gerechtfertigt ist. Die damit verbundenen Kosten und die reale Marktsituation machen diese Vorgehensweise aber nicht möglich. Und man muss letztendlich auch auf die Anwendung sehen, wenn solche Aspekte diskutiert werden.

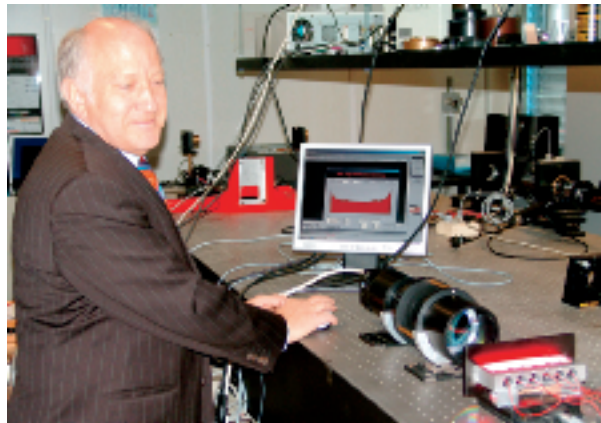
Herr Zingrebe, nun ist gerade die Lasertechnik eine interdisziplinäre Technik mit sehr vielen Facetten, insbesondere bezüglich der Anwendungen. Wie bleibt man als Mittelständler immer »vorne mit dabei«?

Zingrebe: Das erfordert viel Engagement: Sill Optics ist auf vielen Fachmessen vertreten, wir engagieren uns bei anderen Fachveranstaltungen, und wir beobachten die in den Fachmedien vorgestellten Entwicklungstrends sehr sorgfältig. Hinzu kommt, dass wir die Webtechnologien nutzen, auch für unsere eigene Internetpräsenz. Auf diese Weise sind wir eigentlich sehr gut über die wichtigsten Entwicklungen informiert.

Nun haben sich gerade in den letzten Jahren in der Lasermaterialbearbeitung einige Veränderungen ergeben, z. B. sind die Laserbearbeitungsköpfe nicht

mehr so komplex, und sie enthalten weniger optische Komponenten. Geht der Bedarf an Optikbaugruppen zurück oder müsste an alternativen Optikkonzepten gearbeitet werden?

Zingrebe: Wir stellen keine kompletten Laserköpfe her, sondern nur Strahlführungssysteme außerhalb des Lasers. Einer unserer Schwerpunkte für den Laserbereich sind Beamexpander einschließlich der F-Theta Objektive. Diesbezüglich stellen wir fest, dass eher steigende Stückzahlen angefragt werden, was uns selbstverständlich die Möglichkeit eröffnet, auch preislich attraktiver zu sein. Ferner sehen wir sehr genau auf die angefragten Spezifikationen, auf die wir flexibel reagieren. Was Sill Optics nun wirklich unterlässt, ist



Frühzeitig die Weichen für die Zukunft stellen: Sill Optics macht bereits 5 % des Umsatzes mit optoelektronischen Produkten. Und weil in dieser Disziplin auch die Software mitwirkt, ist Sill Optics bereits in der anspruchsvollen Mechatronik erfolgreich engagiert.

eine Beteiligung an der Grundlagenforschung. Wir haben keine entsprechenden Ressourcen eingeplant und werden auch keine dahinzielende Stabsabteilung gründen.

Aber zum Portfolio gehören z. B. auch Optikkomponenten für CO₂-Laserstrahlführungen. Nun wird aktuell über Substitutionsmöglichkeiten spekuliert, z. B. durch den Einsatz von Faserlasern. Damit könnte es sein, dass in den Strahlführungssystemen weniger Optik benötigt wird.

Zingrebe: Die Systeme benötigen auch nicht weniger Optik, weil der Strahl aus der Faser sehr aufgeweitet ist und zusätzlich kolliminiert werden muss. Ich denke, dass gerade in diesem Punkt die Flexibilität eines mittelständischen Unternehmens Vorteile aufzeigt: Ich benötige keinen Aufsichtsratsbeschluss oder einen 5-Jahresplan, um auf eine veränderte Nachfrage zu reagieren. Wir haben einen optischen Systembaukasten, aus dem wir uns bei Bedarf bedienen und der dazu beiträgt, sehr schnell die geforderten neuen optischen Lösungen anbieten zu können. Bei der Vielzahl der Produkte, die wir entwickeln, fertigen und anbieten, kann uns dieses Szenarium nicht erschüttern. Hinzu kommt, dass unser Umsatz auf sehr viele Kunden verteilt ist. Wir sind somit weder technisch noch umsatzmäßig einseitig abhängig.

Was passiert aber, wenn andererseits der Trend zu kurzwelligen Lasern fortgesetzt wird und die klassische Optik einfach nicht mehr jene Funktionalität zur Verfügung stellen kann, die für Strahlquellen benötigt wird?

Zingrebe: Eine solche Situation ereignet sich nicht über Nacht, und sollte ähnlich wie im Vergleich zum Elektronenstrahlmikroskop, das ja keine Optik benötigt, die klassische Optik entfallen, müssen wir uns eben auch komplett umstellen. Ich bin davon überzeugt, dass uns dieses gelingen würde: Ich habe bereits die Weichen gestellt, dass wir uns dem Gebiet der Optoelektronik zuwenden. Sill Optics macht bereits 5 % des Umsatzes mit optoelektronischen Produkten. Und weil in dieser Disziplin auch die Software mitwirkt, sind wir bereits mitten im anspruchsvollen Fachthema Mechatronik erfolgreich engagiert.

Herr Zingrebe,
vielen Dank für das Gespräch.

KENNZIFFER 024

Sill Optics GmbH & Co. KG
www.silloptics.de