

Erfolgreiche Optomechanik

Die Schäfter+Kirchhoff GmbH ist Spezialist für Faseroptik, Laserlinien und Zeilenkameras.

Schäfter+Kirchhoff
OPTICS, METROLOGY, AND PHOTONICS GmbH

Schäfter+Kirchhoff
Kieler Str. 212,
22525 Hamburg
www.sukhamburg.com

Mitten in Hamburg findet sich der Firmensitz der Schäfter+Kirchhoff GmbH. Mit 35 Mitarbeitern liefert das mittelständische Unternehmen an Kunden aus der ganzen Welt qualitativ hochwertige Produkte aus den Bereichen polarisationserhaltende Faseroptik, Laserlinien und Zeilenkameras.

Die Firma wurde vor über 50 Jahren als Optik-Ingenieurbüro gegründet. Zu den klassischen Fragen aus der Optik kamen nach und nach die heutigen Geschäftsfelder hinzu. Besonderer Wert wird bei der Produktentwicklung auf das korrekte und vorteilhafte Zusammenspiel von Feinmechanik und Optikkomponenten (Stichwort: Optomechanik) gelegt, welche die Grundlage für hohe Qualität, Stabilität sowie Langlebigkeit darstellt.

Ein Beispiel dafür ist der Laserstrahlkoppler 60SMS für die Einkopplung in polarisationserhal-



tende Fasern. Diese anspruchsvolle Aufgabe erfordert sehr hohe Präzision und Qualität, um langzeitstabil sehr hohe Koppeleffizienzen zu erreichen. Die Koppler kommen auch in Fiber Port Clustern zum Einsatz, die beispielsweise in magneto-optischen Fallen dazu dienen, die Laserstrahlung definiert und kompakt aus bis zu sechs Richtungen in eine Vakuumkammer einzustrahlen.

Um die polarisationserhaltenden Fasern beim Einkoppeln schnell und präzise auszurichten und die Polarisationserhaltung von Fasern zu ermitteln, wird gerne der Polarisationanalysator SK0101PA mit seinen praxisorientierten Routinen eingesetzt. Darüber hinaus sind polarisationserhaltende Fasern, Kollimatoren oder fasergekoppelte Strahlquellen für den Wellenlängenbereich von 360 bis 2100 nm erhältlich.

Ein weiteres Beispiel für erfolgreiche Optomechanik ist der Bereich Machine Vision, in dem sowohl Laserlinien bzw. -spots als auch Zeilenkameras ihren Einsatz finden. Robuste und industriegerechte Lösungen für definierte dünne Laserliniengeometrien, besonders kleine Laserspots oder für komplette Zeilenkamerasysteme sind nur durch das Zusammenspiel hochqualitativer Optik, Mecha-

nik- und Elektronikbauelemente möglich. Der Filiformscanner, der automatisch und objektiv in wenigen Sekunden Korrosionserscheinungen normgerecht beurteilen kann, ist ein Beispiel für industriegerechte Systemlösungen. Die verwendeten Zeilenkameras (monochrom oder Farbe) werden als OEM-Komponenten weltweit vertrieben.

Erfahrung und Know-how

Der Motor des Unternehmens sind seine engagierten und hochqualifizierten Mitarbeiter. Durch enge Zusammenarbeit von Vertrieb, Entwicklung und Konstruktion und die hauseigene Produktion ist es möglich, schnell auf Kundenwünsche einzugehen. Die große Erfahrung und das hohe Know-how der Mitarbeiter fließen bei der Umsetzung von kundenspezifischen Lösungen und Neuentwicklungen ein.

Seit 1976 war SuK im alleinigen Besitz von Gregor Federau, der bis heute auch die Geschäftsführung innehat, seit Anfang 2015 zusammen mit dem langjährigen Entwicklungsleiter Dr. Ulrich Oechner. Seit Oktober 2016 ist die Firma im Besitz der gemeinnützigen Gregor Federau Stiftung, die sich unter anderem für die Kinder- und Jugendhilfe einsetzt.

ZUR PERSON

Anja Knigge ist Diplomphysikerin und arbeitet bei Schäfter+Kirchhoff (SuK).

Wie sind Sie zu SuK gekommen?

Nach Abschluss meines Studiums stieß ich auf pro-physik.de auf den Firmeneintrag von Schäfter+Kirchhoff. Da ich gerne bei einem mittelständischen Unternehmen in der Optikbranche meine ersten Berufserfahrungen sammeln wollte, habe ich mich initiativ beworben und hatte kurze Zeit später meinen Arbeitsvertrag in der Hand.

Was sind Ihre Aufgaben?

Eine kleine Firma wie SuK bietet den Vorteil, dass man in sehr vielen Bereichen involviert sein kann. Diese reichen in meinem Fall vom Design kundenspezifischer Optiken über das Schreiben technischer Texte für Veröffentlichungen bis zum Vertrieb mit Kundenkontakt und Messeauftritten. Das ist sehr abwechslungsreich und nie langweilig.

Welche Fähigkeiten benötigen Sie im Arbeitsalltag?

Neben meinen Physikkenntnissen benötige ich Fremdsprachen wie Englisch für das Formulieren von Fachtexten und für Kundengespräche sowie allgemeine Fähigkeiten wie Organisationstalent, das fokussiert bleiben in herausfordernden Situationen und das „Um-die-Ecke“-Denken, um kundenspezifische Wünsche realisieren zu können.

