

WIR LEBEN PRÄZISION

KYBURZ SAPPHIRE – Ihr Partner für optische Komponenten.
Technologie-Kompetenz mit Familientradition.



custom made
optical components

VOM PROTOTYPING ZUR SERIENREIFE – KOMPONENTEN FÜR HÖCHSTE ANSPRÜCHE

Die Produkte von KYBURZ SAPPHIRE kommen dort zum Einsatz, wo höchste Präzision gefragt ist: Medizintechnik, Hochleistungsoptik, Analysetechnik, Luftfahrttechnik – Wir sind in allen Branchen zuhause.

Unsere Kernkompetenz liegt in der Entwicklung kundenspezifischer optischer Komponenten und der individuell dafür benötigten Werkzeuge und Vorrichtungen. Die persönliche Beratung liegt uns am Herzen: Wir unterstützen unsere Kunden im ganzen Prozess, von der Spezifikation der Teile über die Prozessgestaltung und die Prototypenproduktion bis hin zur Industrialisierung und Serienproduktion.

Dank der vielfältigen Bearbeitungsmöglichkeiten ist KYBURZ SAPPHIRE in der Lage, Prototypen für optische Komponenten in kurzer Zeit herzu-

stellen. Unsere langjährige Erfahrung kombinieren wir mit innovativen Lösungen und erreichen auf diese Weise die für Serienanfertigungen erforderliche Industrialisierung. Ziel ist die Reproduzierbarkeit und die Serientauglichkeit des Prototyps, die Erfassung aller nötigen Arbeitsschritte bis zur Serienfertigung sowie die Anwendung von passenden Messmethoden.

Egal ob Einzelstücke, hundert oder bis zu mehreren Tausend Stück: An oberster Stelle stehen Sorgfalt und Kundenzufriedenheit. Ein ausgeklügelter Workflow unterstützt uns dabei.

FOKUS AUF DIE MATERIALAUSWAHL

KYBURZ SAPPHIRE verarbeitet ultraharte Materialien verschiedenster Art. Die Auswahl des richtigen Saphirmaterials gehört ebenso zu unserem Leistungsumfang wie dessen Spezifikation, die Qualitätsprüfung und die garantierte Rückverfolgbarkeit. Neben Saphir verarbeiten wir auch YAG, Spinelle, Rubine und Oxidkeramiken.

ENGINEERING

Unser Entwicklungs- und Beratungsteam unterstützt unsere Kunden bereits zu Beginn eines Projektes. Dazu gehören die Materialwahl, die Definition der Bearbeitungsprozesse und die Bereitstellung von Spezialwerkzeugen. Wir garantieren die Serientauglichkeit eines Prototyps und dokumentieren alle zur Serienfertigung nötigen Arbeitsschritte rückverfolgbar.

LASERSCHNEIDEN

Der Laserschneidprozess überzeugt dank der hohen Präzision, kurzen Durchlaufzeiten, guten Skalierbarkeit und Flexibilität. Auch bei kleinen Werkstücken und feinen Geometrien ist der Laserschneidprozessen den konventionellen Technologien überlegen.

Formgebung

POLIEREN

Mit einer Vielzahl unterschiedlicher Polierprozesse fertigen wir ebene, sphärische, kegelförmige oder zylindrische Oberflächen nach ISO10110 Optik-Standards. Konkret geht es dabei um die Einhaltung von Formtoleranzen im Nanometerbereich sowie hohe Sauberkeitsstandards.

VEREDELUNG

Im Bereich der Vergütung oder Veredelung verfügen wir über ein Netzwerk von qualifizierten Partnern. Nebst spezifischen Antireflexbeschichtungen oder Spiegelschichten sind vielfältige Funktionserweiterungen wie konduktive, hydrophobe oder antistatische Eigenschaften möglich. Lötbare Metallschichten oder Verklebungslösungen erweitern das Angebot.

QUALITÄTSPRÜFUNG

Zur Qualifikation unserer Werkstücke verfügen wir über umfangreiche Einrichtungen an optischen und taktilen Messmitteln. Mit einer sorgfältigen visuellen Prüfung jedes einzelnen Teils werden die Prüfprozesse abgeschlossen.

Finish und Qualitätsprüfung

FORMSCHLEIFEN

Mit automatisierten 5-Achs Schleifzentren bringen wir komplexe Werkstücke präzise in die gewünschte Form. Dank langjähriger Erfahrung und modernsten CAD-CAM Systemen können die Entwicklungsphasen vergleichsweise kurzgehalten werden.

IN ALLEN BRANCHEN ZUHAUSE

-  **Medizintechnik**
Optische Komponenten aus ultraharten Materialien für Anwendungen in der Human- und Veterinärmedizin
-  **Hochleistungsoptik**
Planoptiken, Spiegel, Keilfenster, Lichtwellenleiter und sphärische Linsen für höchste Ansprüche
-  **Analysetechnik**
Saphiroptiken für Messsysteme wie Refraktometer, Spektrometer, Fotometer und Pyrometer mit bester Materialreinheit
-  **Luftfahrttechnik**
Sphärische Saphirfenster zum Schutz von optischen Sensoren, Kamerasystemen und Infraroptiken
-  **Wissenschaft**
Einzelstücke oder Kleinstserien mit Spezialgeometrien oder aus Sondermaterialien für Forschungsprojekte

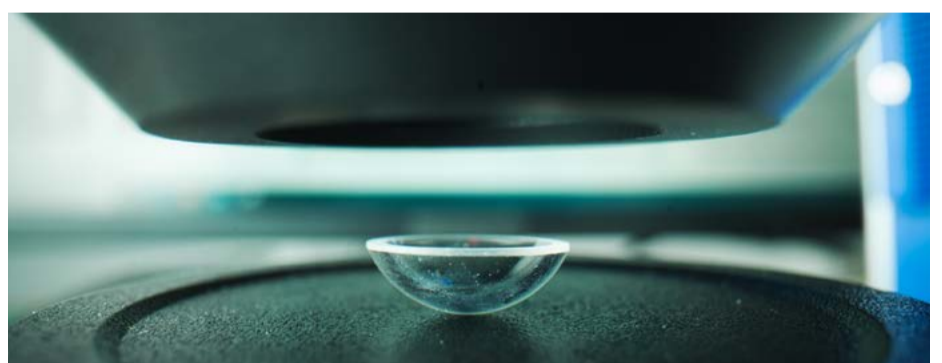
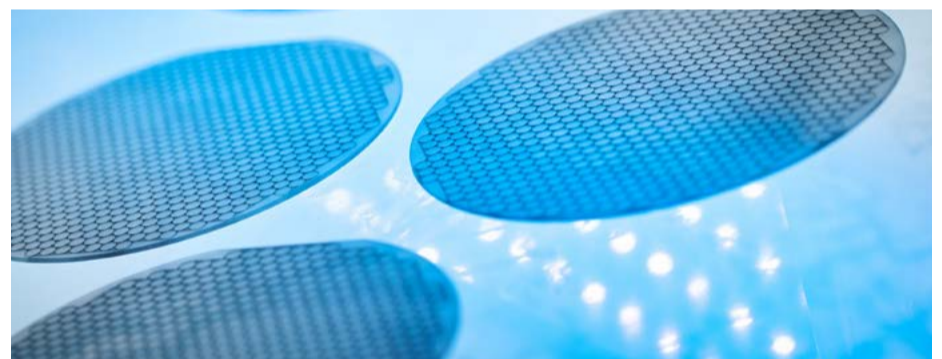
PRÄZISION LIEGT IN DER FAMILIE

KYBURZ SAPPHIRE ist seit der Gründung im Jahr 1950 ein unabhängiges Familienunternehmen, spezialisiert in der Entwicklung von massgefertigten optischen Komponenten.

Seit drei Generationen ist KYBURZ SAPPHIRE ganz der Präzision verpflichtet. Das Unternehmen widmet sich mit Leidenschaft der Herausforderung, ultraharte Materialien für verschiedenste Anwendungen in die exakt passende Form zu bringen. Zu Beginn waren es geschliffene Rubine für die Uhrenindustrie. Bereits Firmengründer Victor Kyburz und später sein Sohn Peter diversifizierte die Produktion in verschiedene Branchen. Die Prozesse wurden weiter verfeinert, die Präzision laufend gesteigert. Seit 2010 wird das Unternehmen von den Geschwistern Gregor Kyburz und Lea Unterrassner-Kyburz geführt.

KYBURZ SAPPHIRE hat sich einen Namen gemacht als zuverlässiger Partner für optische Komponenten in der High-Tech Industrie.

Der schlanke Prozess bei der Herstellung von Prototypen – immer in enger Zusammenarbeit mit den Kunden – ist zum Markenzeichen von KYBURZ SAPPHIRE geworden. Auch die grosse Flexibilität in der Produktion ist ein entscheidender Vorteil: Kurze Entscheidungswege und langjährige Erfahrung ermöglichen auch komplexere Herstellungsverfahren.



KYBURZ SAPPHIRE verfügt über ein zertifiziertes Qualitätsmanagementsystem, welches den Anforderungen von ISO 9001:2015 entspricht.



VICTOR KYBURZ AG
Industriestrasse 15
CH-2553 Safnern

Tel +41 32 355 24 22
info@kyburz-sapphire.ch
www.kyburz-sapphire.ch



custom made
optical components