

The hardest
materials
machined
to perfection



Saphirwerk ist ein weltweit tätiger Hersteller von Präzisionskomponenten aus Keramik.

Die Leidenschaft zur Bearbeitung der härtesten Materialien hat uns zu einem führenden Hersteller von Kugeln, Messtastern und anderen Präzisionskomponenten gemacht.

Saphirwerk ist ein KMU und gehört einer familiengeführten Schweizer Holding, der AGZ-Gruppe. Mit einer offenen und menschenorientierten Un-

ternehmenskultur ist es uns gelungen, seit 1917 die Herstellungsverfahren über mehrere Generationen hinweg zu perfektionieren. Die Innovationskraft von jungen Menschen und die Erfahrung der langjährigen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter haben zu ausgereiften Polier- und Schleifverfahren mit einer hohen Prozesssicherheit und Wiederholbarkeit geführt. Wir investieren laufend in die weitere Optimierung unserer Prozesse.

Neben Standardkomponenten nehmen wir gerne neue Kundenanforderungen auf und realisieren Lösungen, die zu einer grossen Kundenzufriedenheit führen.

Unsere Kernbereiche

Saphirwerk ist Hersteller einer breiten Palette von Präzisionskomponenten in verschiedenen Bereichen:

- Präzisionskugeln
- Messtechnik
- Medizintechnik
- Dosiertechnik
- Luxusgüter
- Hightechkomponenten

Präzision
zwischen Perfektion
und Passion



Ein hohes Qualitätsniveau ist unsere Pflicht. Wir arbeiten daran, dieses laufend zu verbessern.

Als Beweis unserer Passion zur perfekten Form einer unserer keramischen Kugeln, ein Statement der deutschen Physikalisch-Technischen Bundesanstalt: «Alle vier Kugeln mit einem Durchmesser von 25 mm haben am

Äquator Rundheitsabweichungen von deutlich kleiner als 10 nm. In unserer bisherigen Kalibrierpraxis von über 20 Jahren haben wir noch nie so gute Kugeln gemessen. Selbst bei Halbkugeln sind Rundheitsabweichungen unter 10 nm eher die Ausnahme. Ich denke, diese Ergebnisse sind die Bestätigung Ihrer hervorragenden Arbeit.»

Saphirwerk verfügt über ein eigenes durch die Schweizerische Akkreditierungsstelle (SAS) akkreditiertes Kalibrierlabor mit extrem genauen Messmaschinen. Damit stellen wir die eigene Qualität sicher und können für andere Unternehmen ein SCS-Zertifikat ausstellen.



Die Kombination
von Erfahrung
und Innovation

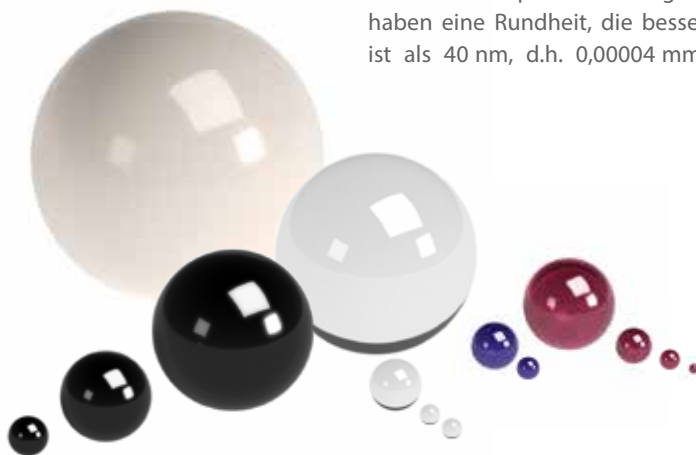




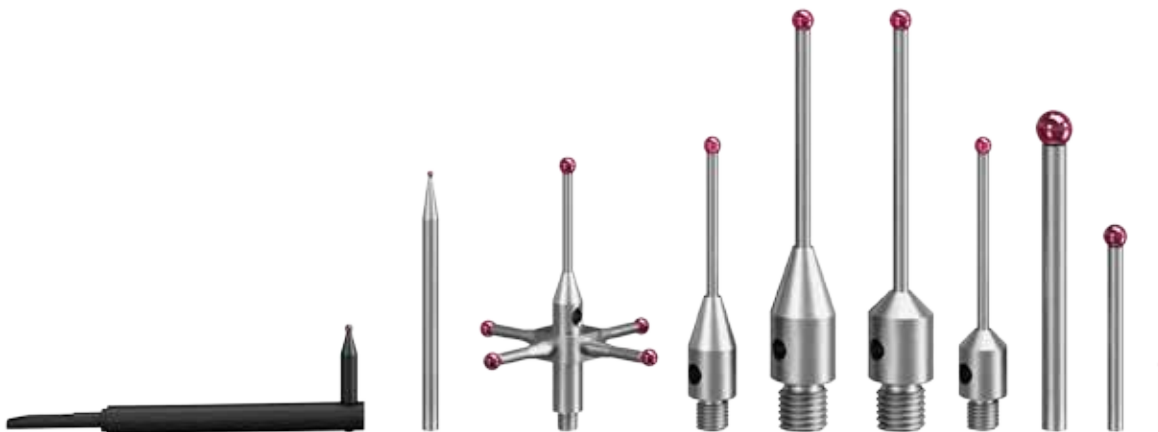
Präzisionskugeln – mit Maximalnote

Wir haben einen besonders guten Ruf als Hersteller der genauesten Kugeln der Welt! Das Sortiment umfasst Kugeln mit einem Durchmesser kleiner als 0,2 und grösser als 50 mm. Die präzisesten Kugeln haben eine Rundheit, die besser ist als 40 nm, d.h. 0,00004 mm.

Die keramischen Werkstoffe Rubin, Saphir, Aluminiumoxid, Zirkonia, Siliziumnitrid oder Hartmetall kommen zum Einsatz. Solche Kugeln werden vor allem in der Messtechnik, der Dosiertechnik und vielen anderen besonderen Anwendungen eingesetzt.



Messtechnik – ohne Grenzen



Unsere genauen Kugeln sind gefragt als Referenzelemente oder Taster in Koordinatenmessgeräten (KMM). Diese Taster gibt es in Hunderten von Varianten für eine grosse Anzahl an verschiedenen

Messaufgaben in unterschiedlichen Industrien, vom Uhrenteil bis zum Rotor für Windräder. Zu unseren Kunden gehören wichtige Hersteller von KMM auf der ganzen Welt.

Medizintechnik – am Puls

Keramik spielt in der Medizintechnik eine zunehmend wichtige Rolle. Der Werkstoff bietet gegenüber anderen Materialien wesentliche Vorteile, beispielsweise in Verträglichkeit oder

Ästhetik. Unsere langjährige Erfahrung in der Bearbeitung von medizinischer Keramik wird in der Orthopädie für die Herstellung von Hüftköpfen besonders geschätzt.



Dosiertechnik – nach Mass

Unsere Kunden verwenden mit Überzeugung unsere Komponenten in Dosiergeräten, welche hauptsächlich in der Pharmabranche eingesetzt werden. Es handelt sich hier zum Beispiel um Kugel/Ventil-, Kolben/Zylinder-Kombinationen. Für hochpräzise Dosieranwendung bieten wir eine komplette Mikrodosierpumpe an.



Luxusgüter – pure Ästhetik

Die Schönheit einer Uhr besteht aus fein und sorgfältig ausgearbeiteten Teilen. Wir können hier einen bedeutenden Beitrag leisten, verstehen wir doch den Umgang mit allen keramischen Materialien von Saphir bis Zirkonia. Nicht nur die Formgebung, sondern auch die Oberflächengestaltung ist unser Handwerk.

Keramik hat gegenüber herkömmlichen Materialien folgende Vorteile:

- kratzfest
- antiallergisch/hautverträglich
- geringes Gewicht
- homogene Farben



Hightech- komponenten

Wir unterstützen den Kunden bei der Entwicklung einer Komponente in Keramik. Hier können wir auch kostensparende Grünbearbeitung durch unsere Schwesterfirma anbieten. Ein umfassender

Maschinenpark hilft uns, auch komplexe Formen herzustellen und in der Feinbearbeitung die gewünschte Oberflächenqualität zu gewährleisten.

Unter anderem vertrauen folgende Firmen auf unsere Qualität:





saphirwerk ●

swiss precision in ceramics

Saphirwerk AG • Erlenstrasse 36 • CH-2555 Brügg
Tel. +41 (0)32 374 25 85 • info@saphirwerk.com • saphirwerk.com