

Langdrehwerkzeuge

## Wirtschaftlich zur filigranen Kontur

Bei zwei Präzisionsdrehteile-Fertigern bewährt sich das Werkzeugsystem SSXA von Dieterle. Vorrangig bei kleinen Teilen wird mit ihm eine konstant hohe Qualität sichergestellt.

**H**aas-Präzisionstechnik in Bad Dür rheim sowie Martin & Tschopp in Hölstein/Schweiz gelten als Spezialisten für mikrometergenau geschliffene Achsen, Wellen, Spindeln, Prüfstifte, Grenzlehrdorne und verwandte Produkte. Die produzierten Lang- und Kurzdrehteile aus Werkzeug- und Edelstahl werden nach optionalem Härten, Rändeln, Rollieren und Verzahnen mittels vielfältiger Rund- und Flachsleifverfahren fertiggestellt. Auch Hartmetall und Keramik werden verarbeitet. Dabei sind verlässliche Qualität und reproduzierbare Präzision Grundvoraussetzungen.

### Das System minimiert Vibrationen

Für die Herstellung der Produkte werden flexible Tools benötigt, die wegen der Notwendigkeit stabiler Prozesse ein Höchstmaß an Präzision sicherstellen müssen. Beide Firmen nutzen deshalb das Langdreh-Werkzeugsystem SSXA der Otto Dieterle Spezialwerkzeuge GmbH aus Rottweil. Die Werkzeuge dieses Systems wurden auf ein optimal abgestimmtes Verhältnis von Stechbreite zu Stechtiefe hin ausgelegt, um Vibrationen beim Drehen, vor allem bei kleinem Durchmesser, zu minimieren.

Der rhombisch geschliffene Plattensitz soll eine hohe Stabilität und eine hohe Wechselgenauigkeit sicherstellen. Das System ist mit einer Vielzahl an Plattengeometrien flexibel nutzbar für Stechtiefen ab 3 mm. Das Hartmetall, das für die Dieterle-Werkzeuge verwendet wird, ist besonders vielseitig, weil es bei der Bearbeitung verschiedenster Werkstoffe optimale Standzeiten erzielt.

Schnell und einfach werden benötigte Geometrien nach Formvorgabe von Haas realisiert. Basierend auf dem Standardprogramm lassen sich diverse Sonderformen schleifen. So sind selbst feinste Konturen mit erheblichen Zeiteinsparungen gegenüber Standardwerkzeugen herstellbar.



Die besondere Hartmetallsorte, die für Dieterle-Werkzeuge verwendet wird, hat laut Hersteller eine solche Beschaffenheit, dass beim Bearbeiten verschiedenster Werkstoffe maximale Standzeiten erreicht werden

© Dieterle

Schneidkanten und Winkel werden von Dieterle so ausgearbeitet, dass auch sehr filigrane Konturen mit der geforderten hohen Oberflächengüte gefertigt werden können. Die große Wechselgenauigkeit der Wendeschneidplatten sichert die Reproduzierbarkeit.

»Wir sind spezialisiert auf die Herstellung von Werkzeugen für die Bearbeitung kleiner Drehteile«, erklärt Maik Geiger, Produktmanager bei Dieterle. »Dabei ist es Teil unserer Firmenphilosophie, scharf geschliffene, präzise Schneiden einzusetzen. Durch unsere jahrzehntelange Erfahrung und unsere Konstruktions- und Fertigungskapazitäten in Deutschland können wir kundenspezifische Sonderausführungen unserer Werkzeuge deutlich schneller realisieren als viele Wettbewerber.«

Dank SSXA fällt es Robert Kirbis, Fertigungsleiter bei Haas, nach eigenem Bekunden nicht nur leichter, die anspruchsvollen maßlichen Zeichnungstoleranzen zu erfüllen. Besonders auffällig ist für ihn eine deutliche Verbesserung der Oberflächengüte sowie

eine deutliche Verlängerung der Standzeiten: »Wir erreichen mit diesen Werkzeugen Oberflächenrauigkeiten  $R_z$  von 1 bis  $1,7 \mu\text{m}$  für Teile in einem Durchmesserbereich zwischen 1 und 30 mm.«

Dr. Peter Grahle, geschäftsführender Gesellschafter der Haas Gruppe: »Ohne Zweifel ist die Basis dieses Erfolgs eine über 30 Jahre lang währende, vertrauensvolle Zusammenarbeit zwischen den Mitarbeitern der Häuser Dieterle und Haas. Herr Kirbis und Herr Geiger machen hier einen super Job.« Weil Haas eine sehr hohe Fertigungstiefe hat, fokussiert man sich auf eine zuverlässige Partnerschaft mit den Werkzeuglieferanten.

Aufgrund der Zusammenarbeit mit Dieterle konnte Haas die Werkzeugbeschaffung über die Jahre deutlich vereinfachen und effizienter gestalten. Das gleichbleibend hohe Werkzeugniveau ermöglicht dabei eine konstant hohe Qualität des Endproduktes. ■

[www.dieterle-tools.de](http://www.dieterle-tools.de)

[www.haas-precisionstechnik.com](http://www.haas-precisionstechnik.com)

[www.mt-swiss.com](http://www.mt-swiss.com)