



„Qualitätsschleifen konnten wir immer, jetzt können wirs belegen“

Koordinatenmesstechnik für die Prototypenfertigung

Stefan Radke, Werkzeugmachermeister und Inhaber des Schleifzentrums WEST, berichtet im Interview von seinen guten Erfahrungen mit dem Koordinatenmessgerät LH6-12-5 X3M/25 Premium von Wenzel. Bei der Investition wurde Radke von den Experten der Klostermann GmbH aus Remscheid beraten.

QZ Herr Radke, erzählen Sie uns doch kurz, womit sich Ihr Unternehmen beschäftigt.

Stefan Radke: Wir sind hauptsächlich in zwei Bereichen unterwegs: Zum Einen mit der Herstellung von Sonderwerkzeugen und Prototypen; zum Anderen mit der Schleiftechnik- in vielerlei Variation- von gehärteten Werkstücken.

In diesem Zustand ist eine Bearbeitung der Oberflächen auf konventionelle Art, aufgrund der Härte der Oberflächen, schlichtweg nicht möglich. Die Schleiftechnik ist sehr anspruchsvoll und höchst präzise. Genau damit befassen wir uns seit über drei Jahrzehnten.

QZ Welche Teile fertigen Sie an und in welchen Endprodukten werden diese verbaut?

Stefan Radke: Das ist sehr unterschied-

lich. Teilweise weiß ich nicht mal, wofür die Teile später gebraucht werden, weil wir ganz viele Kunden haben, mit denen wir ausschließlich über Geheimhaltungsvereinbarungen arbeiten dürfen. Ungefähr 75 Prozent unserer Kundschaft stammt aus den Bereichen Forschung & Entwicklung sowie Hochschulen. Die restlichen ca. 25 Prozent stammen aus dem allgemeinen Maschinenbau. Auch für den Pharmasektor stellen wir Werkzeuge her. Das kann also ganz unterschiedlich sein.

QZ Welche Messaufgaben sind zu lösen?

Stefan Radke: Unsere täglichen Messaufgaben liegen in der Erfassung von sehr engen Maßtoleranzen sowie sämtlichen Form- und Lagertoleranzen.

QZ Welche Genauigkeiten sind gefordert?

Stefan Radke: Die engsten Toleranzen, die wir bearbeiten, liegen bei weit unter einem Hundertstel Millimeter. Die Messmaschine wird vor den genauesten Messungen stets kalibriert. Die Spannweiten beim Kalibrieren des Scanningtasters SP25 liegen oft unter einem Mikrometer, was schon sehr beeindruckend ist, wie ich finde.

QZ Welche typischen Bauteile bearbeiten Sie? Wie groß und wie schwer sind diese?

Stefan Radke: 90 Prozent der von uns bearbeiteten Bauteile liegen in einem Gewichtsbereich zwischen fünf und zehn Kilogramm. Wir können Bauteile bis zu einer Länge von 1500 mm bearbeiten.

»»

QZ Welchen Standort haben Sie für die LH6-12 von Wenzel gewählt?

Stefan Radke: Für die Messmaschine haben wir extra einen neuen Messraum ausgebaut, der ca. 25 Quadratmeter groß und natürlich voll klimatisiert ist.

QZ Nach welchen Kriterien erfolgte die Auswahl des neuen Messsystems?

Stefan Radke: Das Problem war damals, dass wir viele Aufgaben nicht mehr lösen und manche Anfragen nicht mehr bedienen konnten. Ich musste einige Arbeiten sogar ablehnen, weil es Konturen gab, die ich nicht messen konnte. Da hat uns die Genauigkeit der Wenzel-Messmaschine überzeugt. Mit der Standard-Genauigkeitsklasse liegt diese ja schon in einem sehr attraktiven Bereich. Dennoch haben wir uns dann für die Genauigkeitsklasse „Premium“ entschieden, um auch hier noch ein ganzes Stück präziser zu sein. Ebenso ging es mir darum, dass die Messergebnisse aussagekräftig dargestellt werden können. Gerade bei Formabweichungen ist es wichtig, auf den ersten Blick zu erkennen, an welchen Stellen diese liegen. Die „Fehlerüberlagernde Darstellung“ der Messergebnisse auf dem CAD-Modell hat mir in der WM|Quartis sehr gut gefallen.

Hauptsächlich waren es aber unsere Kunden, die uns zu diesem Invest in eine hochgenaue Messmaschine bewegt haben. Seit vielen Jahren schleifen wir bereits die komplexesten Konturen in bereitgestellte Werkstücke, die wir aber bis dato schlichtweg nicht hinsichtlich der Genauigkeit dokumentieren konnten. Mit dem Einzug der Messmaschine konnten wir endlich die hohe Präzision unserer Lohnbearbeitung auch umfassend dokumentieren. Das hat uns zum Einen Vertrauen gebracht, zum Anderen neue Kundenkreise erschlossen.

Was uns diese Maschine gebracht hat, kann man gar nicht beschreiben. Qualitätsschleifen konnten wir schon immer, aber jetzt können wir es auch genau belegen – Schwarz auf Weiß. Und das mit einer sehr hohen Genauigkeit. Und wenn

man dann endlich das Ergebnis sieht, wie gut man geschliffen hat, dann macht mich das sehr zufrieden.

QZ Warum haben Sie sich für eine Wenzel Maschine entschieden?

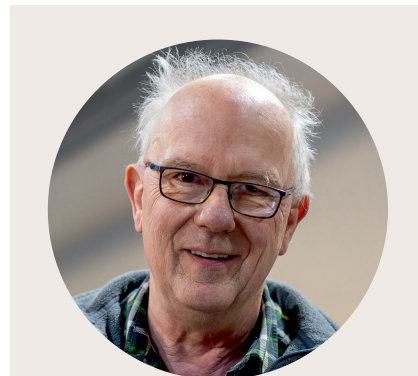
Stefan Radke: Einer meiner Hauptkunden setzt seit mehr als 20 Jahren eine große Wenzel Portalmessmaschine ein. Oft haben wir über die Zuverlässigkeit dieser Messmaschine gesprochen. Beindruckend beim granitbasierten Ma-

rend der Investphase drei verschiedene Hersteller angesehen. Bei unserem zuständigen Vertriebspartner, der Klostermann GmbH aus Remscheid, haben wir uns besonders gut aufgehoben gefühlt und uns intensiv in zwei Vorführungen die Maschine und die Software an mitgebrachten Bauteilen vorführen lassen. Das Gesamtpaket aus hochwertigem Maschinenbau und leicht zu bedienender Software hat uns, neben der sehr guten Kundenbetreuung, letztendlich überzeugt.

Für uns ist es ein absoluter Wettbewerbsvorteil diese Maschine zu haben.

Stefan Radke, Schleifzentrum WEST

schinenbau von Wenzel fand ich zudem, dass alle Flächen, bei denen es auf Präzision ankommt, hier nicht nur geschliffen, sondern noch von Hand geläpft werden. Natürlich haben wir uns wäh-



Zur Person

Stefan Radke ist Werkzeugmachermeister und Inhaber vom Schleifzentrum WEST, einem Lohnfertigungsunternehmen in Jülich. Auf einer Gesamtfläche von circa 600 Quadratmetern fertigt er auf modernen Werkzeugmaschinen Präzisionsteile.

KONTAKT

Schleifzentrum WEST
www.schleifzentrum-west.de
T +49 2463 99734-61

WENZEL Group GmbH & Co. KG
www.wenzel-group.com
Control Halle 5, Stand 5101

Klostermann GmbH
www.klostermann.com

QZ Rückblickend auf den Invest – vor etwas über zwei Jahren haben Sie ihre neue Wenzel Messmaschine be-

kommen. Wie hat der Einzug dieses Messgerätes Ihre Geschäfte beeinflusst?

Stefan Radke: Es sind tatsächlich viele neue Kunden hinzugekommen, weil wir mit dieser Maschine nun die Qualität, die wir herstellen, auch aussagekräftig dokumentieren können. Für uns ist es ein absoluter Wettbewerbsvorteil diese Maschine zu haben. Seit dem Einzug der Maschine hat sich auch unser Klientel etwas verändert. Weg vom bisherigen Standardgeschäft hin zu etwas lukrativeren Aufträgen.

Bei den Bearbeitungsaufgaben für Forschungs- und Entwicklungsabteilungen liefern wir bei nahezu 100 Prozent der Aufträge immer einen Messbericht mit. Die Reklamationen sind quasi bei Null angekommen.

QZ Mit zwei Mitarbeitern zählen Sie sicherlich zu den Kleinstbetrieben, sind aber seit Jahren sehr erfolgreich unterwegs. Was ist Ihr „Alleinstellungsmerkmal“?

Stefan Radke: Ich weiß es nicht. Mit 15 Jahren habe ich die Lehre als Werkzeugmacher begonnen. Nun beschäftige ich mich seit 45 Jahren mit Werkzeugen. Man hat eigentlich schon alles einmal gesehen und dennoch lernt man ständig dazu. Die Werkstoffkunde ist halt mein Steckenpferd. Viele Firmen fragen mich hinsichtlich der Werkstoffe, der Härte- und Glühverfahren um Rat. Hier bin ich recht erfahren und das spricht sich nun mal rum.

QZ Sie sind auch Ausbildungsbetrieb. Was ist Ihre Motivation junge Leute auszubilden?

Stefan Radke: Mir bereitet es stets Freude die jungen Leute hier zu begleiten und sie für die Faszination der hochpräzisen Metallbearbeitung zu begeistern. In den letzten Jahren haben wir insgesamt sechs Auszubildende begleitet. Drei davon sind Kammerseieger im Bereich „Bester Lehrling im Ausbildungsberuf „Werkzeugmacher“ und „Zerspanungsmechaniker“, im Kreis Aachen geworden. 2017 haben wir auf Landesebene den besten Lehrling aus NRW ausgebildet. Herr Pinkwart hat uns hierzu damals beglückwünscht. Der WDR hat darüber auch berichtet. Sowas erfüllt uns mit Stolz.

QZ Die Umgebung Ihres Betriebs ist beeindruckend. Mitten auf dem Land, in einer gepflegten Hofschafft, findet Schleiftechnik auf High-End-Niveau statt. Wie ist es dazu gekommen?

Stefan Radke: (lacht) Ja, ich habe mir mit meiner Frau hier wahrlich einen Traum erfüllt. Neben dem Präzisionsschleifen gilt meine zweite Passion der Pferdezucht. Dies zwar in kleinem



Bild 1. Der langjährige Vertriebspartner Christian Klostermann von der Klostermann GmbH aus Remscheid beriet Herrn Radke bei der Investition. © MIKE

KOENIG Photography 2022

Stil, nicht nur was die Pferde angeht, da es „Isländer“ sind, aber dafür mit ganzem Herzen. Von meiner Fertigungshalle aus kann ich auf die Pferdeweide schauen. Manchmal muss ich kurz innehalten, weil man sein Glück kaum fassen kann.

Das Gespräch führte Ariane Isele.

Keine Kompromisse



Keine Kompromisse bei Geschwindigkeit, Genauigkeit und Flexibilität.

Die 5-Achsen Bewegung und die stufenlose Positionierbarkeit des KMGs durch die REVO® Technologie sind optimal für die umfassende Überprüfung jeglicher Bauteile. Zusammen mit dem Rauheitssensor SFP2 und seinen Modulen bietet das System signifikante Vorteile bei Geschwindigkeit, Genauigkeit und Flexibilität.



Besuchen Sie uns:
Halle 4, Stand 4101

Messe Stuttgart | 03.-06. Mai 2022

www.renishaw.de/revo

+49 7127 9810

germany@renishaw.com

© 2022 Renishaw plc.
Alle Rechte vorbehalten.

