

Wirtschaftlich und zukunftsorientiert messen

Otto Hoch, Günter Keck



Die Karl Hoch GmbH war auf der Suche nach einer preiswerten, zukunftsorientierten Lösung ihrer Messaufgaben, welche die aktuellen und zukünftigen Kundenanforderungen übertrifft. Zunächst beabsichtigte HOCH eine Modernisierung des vorhandenen Koordinatenmessgeräts (KMG) des Typs ECLIPSE von Carl Zeiss. Nach umfangreicher Beratung und vielen Gesprächen entschied sich HOCH schließlich gegen die Modernisierung und kaufte dafür ein modernes Koordinatenmessgerät von Carl Zeiss. Ein Messgerät des Typs CONTURA G2 ist für die solide mittelständische Firma die ideale Investition in die messtechnische Zukunft.

Die geforderte Formtoleranz, der Kunden für die HOCH fertigt, liegt im Allgemeinen zwischen 5 und 8 µm. Mit dem bisherigen KMG vom Typ ECLIPSE waren diese Toleranzen nicht wiederholgenau messbar und eine

Formaussage unrealistisch. Zudem waren diese Messungen aufgrund der Einzelpunktantastungen sehr zeitaufwändig.

Otto Hoch, Geschäftsführer der Karl Hoch GmbH, suchte daher nach einer innovativen Lösung, bei der Preis und Leistung stimmt. Deshalb fasste er die Möglichkeit einer Umrüstung ins Auge. Zielstrebig suchte er den Kontakt zu Carl Zeiss. „Für mich kommt nur ein Produkt von Carl Zeiss in Frage“, betont Otto Hoch.

Beratung ist Trumpf

„Die Ausgangssituation bei HOCH war sehr vielschichtig“, bemerkt Günter Keck, Leiter Modernisierungen und Gebrauchtgeräte. Zum einen war ein durchaus wertvolles und nützliches Messgerät vor Ort. Zum anderen war die Softwaretechnik veraltet sowie die vorhandene Antasttechnologie über Einzelpunkte nicht ideal für die Anforderungen, welche HOCH

an ein modernes KMG stellte. Das begrenzte Messvolumen sowie das vorgesehene Budget waren weitere Randbedingungen, die in die Beratung einfließen.

Nach Analyse des Anforderungsprofils durch Carl Zeiss stellte sich heraus, dass nur mit einem Austausch des vorhandenen Koordinatenmessgerätes eine wirtschaftlich sinnvolle und langfristige Investitionssicherheit für die Anwendungen der Karl Hoch GmbH gewährleistet ist. Nur mit einer Modernisierung lassen sich die relativ hohen Genauigkeitsanforderungen und der größere Messbereich nicht erreichen. Weiterhin möchte die Karl Hoch GmbH auch für die zukünftigen Kundenanforderungen in Bezug auf Formmessung und Genauigkeit gerüstet sein. Aus diesen Gründen bot Carl Zeiss ein Messgerät vom Typ CONTURA G2 aktiv mit Scanningtechnologie an.

Zuverlässig Messen mit CONTURA G2 und CALYPSO

Seit Februar 2007 arbeiten zwei Messtechniker bei HOCH mit dem Messgerät vom Typ CONTURA G2 mit dem scannenden Sensor VAST XT.

Besonders erfreut die Messtechniker die Wiederholgenauigkeit der CONTURA G2 bei den Messergebnissen. „Mit dem alten KMG hatten wir aufgrund der Einzelantastungen unterschiedliche Ergebnisse, da die Antastpunkte immer wieder an anderen Stellen des Teils aufgenommen wurden. Durch die Scanningtechnologie des VAST XT Messkopfes von CONTURA G2 kommt man schnell und absolut sicher zu reproduzierbaren Ergebnissen. Mein Vertrauen in die Messergebnisse ist so groß wie nie zuvor und dies hilft uns bei der schnellen Analyse von Abweichungen im Fertigungsprozess“, sagt Thomas Hoch, Qualitätsbeauftragter bei HOCH.

Bild 1:
Thomas Hoch misst ein Drehteil mit CONTURA G2 und VAST XT.





Bild 2:
Thomas Hoch (links) und Otto Hoch (mitte) schätzen die Wiederholgenauigkeit und Messgenauigkeit des Koordinatenmessgeräts CONTURA G2.

Auch die neuen Möglichkeiten, die das Scannen in Verbindung mit CALPYSO bieten, sorgen für Begeisterung. „Jetzt können wir in kürzester Zeit Form- und Lage in einem Durchgang und komplexe 2D- und 3D-Konturen effektiv messen“, erklärt Otto Hoch.

Zukunftssicherheit und Kundenzufriedenheit

Mit der Umstellung auf eine moderne Mess-Software beabsichtigt HOCH eine langfristige Integration der Messprozesse in ein künftiges EDV-Konzept. Mit CALPYSO ist dies realisierbar.

Bei den Kunden genießen die Präzisionsteile von HOCH nicht zuletzt eine so hohe Akzeptanz, weil sie mit dem KMG von Carl Zeiss hochgenau vermessen und dokumentiert werden können. Das ist auch weiter nicht verwunderlich, da diese Kunden auch Koordinatenmessgeräte von Carl Zeiss einsetzen und deren Zuverlässigkeit kennen.

Insbesondere die Möglichkeit, hochwertige Messgeräte von Carl Zeiss zu einem attraktiven Preis beziehen zu können, steigert die Verbreitung zukunftssicherer Messtechnik. Somit werden auch mittelständische Firmen ihre Produktqualität und Zuverlässigkeit weiter erhöhen können.

Entscheidend für den Mittelstand ist eine gute Beratung über die individuell richtige Investitionsentscheidung. „Es ist wichtig, offen und ehrlich zu sein und seine Kunden als Partner zu verstehen und zu schätzen. Die gleiche Philosophie haben wir auch bei Carl Zeiss gefunden“, betont Otto Hoch.

Dipl.-Ing. Otto Hoch
Geschäftsleiter Karl Hoch GmbH;
Günter Keck
Leiter Modernisierung und Gebrauchtgeräte,
Carl Zeiss IMT GmbH

HOCH

Die Karl Hoch GmbH wurde 1925 gegründet. Seit der 3. Generation ist HOCH in Denzlingen bei Freiburg zu Hause. Durch umfassende Erfahrung in der Reparatur von Motoren und Maschinen für Industrie, Bau und Handwerk wurde mit den Jahren der Bereich Zerspanung von Metallen zu einem zentralen Geschäftsfeld. Heute beschäftigt das Unternehmen über 40 Mitarbeiter in den Unternehmensbereichen Herstellung von Präzisionsteilen und Baugruppen, Serienfertigung und Instandsetzung. Bedient werden unterschiedlichste Kunden – vom Handwerksbetrieb über Maschinen- und Anlagenbauer bis hin zu Automobilherstellern und -zulieferern. Als Systemlieferant bietet HOCH seinen Kunden Komplettlösungen aus einer Hand – von der Rohteilebeschaffung, der Bearbeitung, anschließender Veredelung bis hin zur Lieferung von kompletten einbaufertigen Baugruppen.