

QUALITÄT SICHERN MIT LANGZEITPRÄZISION

Koordinatenmessmaschinen an allen Standorten für höchste Produktqualität: Die ABC Service & Produktion gewährleistet in der Auftragsfertigung eine flexible Reaktion auf Kundenanforderungen bei gleichbleibend hoher Fertigungsqualität. Zu deren Überprüfung nutzen die ABC-Mitarbeiter drei über GGW Gruber bezogene Koordinatenmessmaschinen. Denn seit Kurzem sind alle drei Standorte der Kärntner mit je einem KMG CMM von Wenzel ausgestattet. Das hilft dem integrativen Betrieb dabei, das hohe Qualitätsniveau und damit seine hervorragende Marktstellung abzusichern. **Von Ing. Peter Kemptner, x-technik**



Einschließlich der LH 108 am Hauptstandort Klagenfurt verfügt die ABC Auftragsfertigung über drei von GGW Gruber bezogene Koordinatenmessmaschinen von Wenzel. (Bilder: x-technik)

Am Hauptsitz in Klagenfurt und an zwei weiteren Standorten in Villach und Wolfsberg bietet die ABC Service & Produktion Integrativer Betrieb GmbH (ABC) Metall- und Kunststoffzerspannung für kleine bis mittlere Losgrößen an. Ein beeindruckender Maschinenpark, bestehend aus 20 CNC-Fräsmaschinen mit drei bis fünf Achsen und sechs CNC-Drehmaschinen mit ein bis zwei Spindeln, angetriebenen Werkzeugen und C- bzw. Y-Achse, ermöglicht die Fertigung von Frästeilen bis 1.000 x 900 x 700 mm und Drehteilen bis 500 mm Durchmesser und 600 mm Länge. Dabei schafft es der flexible Betrieb bei entsprechender Vereinbarung, Wiederbeschaffungszeiten von nur 24 Stunden zu garantieren.

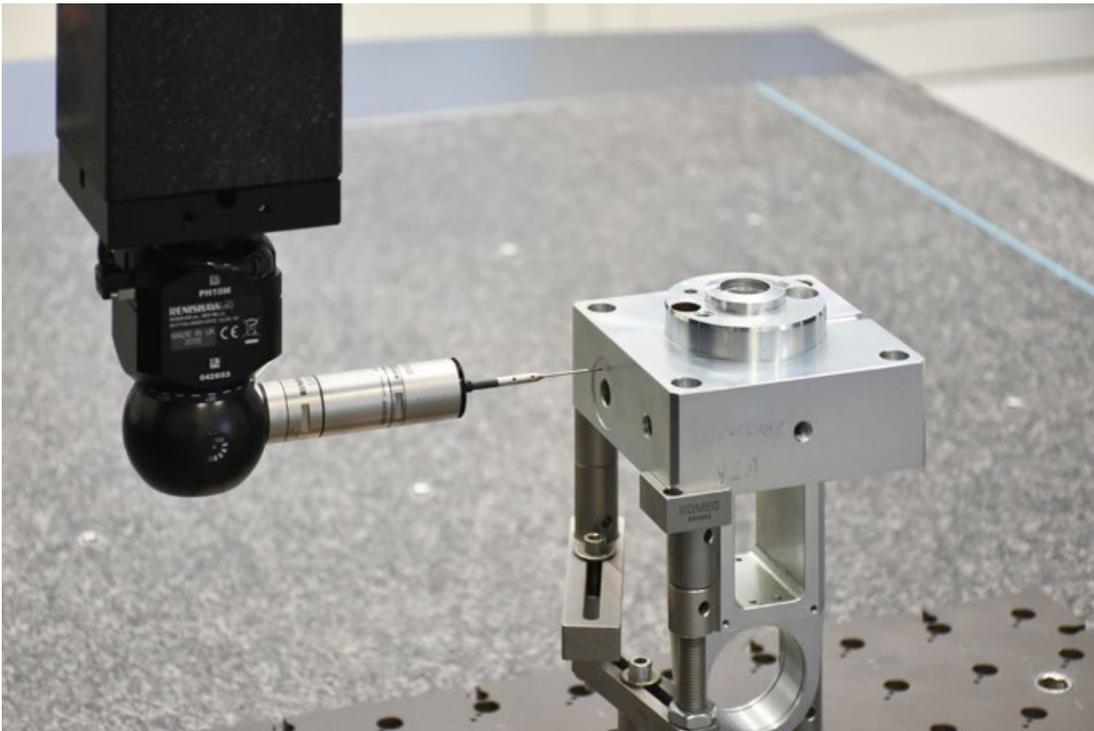
Innovativ und sozial

„Unser Ziel ist es, durch innovative Konzepte, ein hohes Qualitätsverständnis, eine ausgeprägte soziale Kompetenz und wirtschaftliche Herangehensweise immer einen Mehrwert für alle Parteien zu lukrieren“, sagt ABC-Geschäftsführer DI Thomas Höbart. „Wir beweisen täglich, dass sich Wirtschaftlichkeit, Kompetenz und soziale Verantwortung perfekt ergänzen!“ Das gilt natürlich nicht nur in der Zerspanung, sondern ebenso auch in den Bereichen Mechatronik und Montage sowie in der Textilproduktion.

Als wichtigste Voraussetzung für zufriedene Kunden und deren wirtschaftlichen Erfolg sieht ABC das Wohl der Mitarbeiter. Knapp 80 Prozent dieser haben aufgrund körperlicher Behinderungen auf dem Arbeitsmarkt mit einer schwierigen Ausgangslage zu kämpfen. Durch Berücksichtigung in der Arbeitsvorbereitung und mit speziellen ergonomischen Vorkehrungen aktiviert der integrative Betrieb das produktive Potenzial dieser Menschen.

Konstant hohe Produktqualität

Ansonsten sind sie anderen Betrieben gleichgestellt und müssen sich mit ihren Produkten und Dienstleistungen im freien Wettbewerb am Markt behaupten. Die Kunden von ABC finden sich in ganz Österreich und im



Die Messungen erfolgen bei der ABC Auftragsfertigung mittels **scannender taktiler Messungen mit Renishaw-Messwerkzeugen.**

benachbarten Ausland und in allen Sparten, von Automobilzulieferern über Maschinenhersteller bis zur Medizin- und Eisenbahntechnik.

Zur konstant hohen Produktqualität in der Zerspanung trägt das Qualitätsmanagement des ISO9001-zertifizierten Unternehmens bei. „Um den Kundennutzen stetig zu erhöhen, gehen wir in Richtung Total Quality Management (TQM) nach dem EFQM-Modell“, erklärt Ing. Tamara Orasche, Leitung Qualitätswesen bei ABC. „Obwohl sich Qualität nicht erst nachträglich schaffen lässt, spielt dabei die Überprüfung der Funktion, Oberflächengüte und Maßhaltigkeit unserer Werkstücke eine wichtige Rolle.“

Schnelle, präzise Messungen

Deshalb hat ABC bereits seit 1998 eine CNC-gesteuerte Koordinatenmessmaschine im Einsatz. Dabei handelte es sich um eine LH 65 des deutschen Herstellers Wenzel Group GmbH & Co. KG, bezogen über den Mess- und Prüftechnikspezialisten GGW Gruber & Co GmbH aus Wien. Das hochpräzise, dynamische 3D-Portal-messgerät für die Messung von Werkstücken bis 650

Shortcut



Aufgabenstellung: Geometrieüberprüfung an komplexen Dreh- und Frästeilen aus Metall und Kunststoff.

Lösung: CNC-gesteuerte 3D-Portal-messgeräte der Baureihen Wenzel LH und XO mit Service von GGW Gruber.

Nutzen: Erfüllung höchster Anforderungen an die Maßhaltigkeit von Lohnfertigungsteilen innerhalb aller Standorte.

x 750 x 500 mm ist über die leistungsstarke Messsoftware WM | Quartis schnell und einfach zu bedienen. Damit ermöglicht es schnelle Messungen bei hoher Messgenauigkeit.

„Die Maschine war bei meinem Eintritt ins Unternehmen bereits vorhanden und hatte sich hervorragend bewährt“, berichtet Tamara Orasche. „Da sie jedoch für viele Werkstücke zu klein dimensioniert war, >>



Die Messmaschinen von Wenzel und der Service von GGW Gruber leisten einen wesentlichen Beitrag dazu, dass wir unserem hohen Qualitätsanspruch gerecht werden.

Ing. Tamara Orasche, Leitung Qualitätswesen bei der ABC Service & Produktion Integrativer Betrieb GmbH

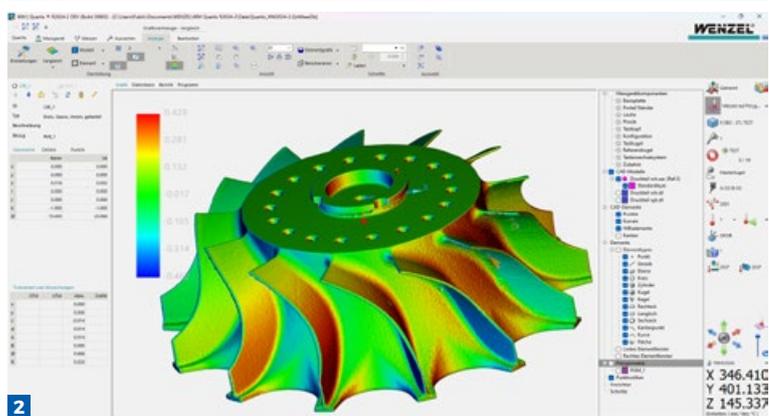
investierten wir 2013 in eine größere Maschine.“ Ein weiteres Motiv für die zusätzliche Anschaffung war die interne Logistik. Teile aus den anderen beiden Standorten mussten per Straßentransport zur einzigen Messmaschine gebracht werden, die angesichts des wachsenden Auftragsvolumen zum Flaschenhals wurde. Um diese Situation zu verbessern, wurde das vorhandene Gerät an den Standort Villach abgegeben, an dem kleinere Werkstücke bearbeitet werden.

Die Maschine arbeitet seit nunmehr 25 Jahren zur vollen Zufriedenheit. Die obligate vorbeugende Wartung und Kalibrierung erledigt GGW Gruber. „Die hohe Langzeitstabilität und Präzision erreicht Wenzel dadurch, dass alle Achsen aus Granit gefertigt werden und die Y-Achse in den Granit eingefräst wird. Dadurch gibt es keine Unterbrechungen oder Schnittstellen im System“, erläutert Ing. Roland Widrich, Vertriebsleiter Österreich bei GGW Gruber. „Vom Granitabbau im eigenen Steinbruch bis zum Zusammenbau der Messmaschinen in Deutschland, bei dem jede Achse von Hand geläpft wird, hat der 1968 gegründete Hersteller dabei die Qualität zu 100 Prozent im Griff.“

Bedienerfreundlichkeit und Support

Bei der Neuanschaffung handelte es sich um eine LH 108 desselben Herstellers mit einem Arbeitsbereich von 1.000 x 1.600 x 800 mm mit Temperaturkompensation, abermals über GGW Gruber bezogen. Diese Entscheidung stand trotz der guten Erfahrungen mit der LH 65 keineswegs von vornherein fest. Tamara Orasche evaluierte zahlreiche Maschinen aller namhaften Hersteller.

Zwei Gründe gaben den Ausschlag für die Entscheidung zugunsten von Wenzel und GGW Gruber. „Die Messsoftware ist sehr einfach zu lernen und äußerst benutzerfreundlich“, nennt die Qualitätsmanagerin einen davon. Die universelle Standard-Messsoftware WM | Quartis bietet Anwendern eine aufgeräumte, ergebnisorientierte grafische Benutzeroberfläche. Sie entspricht dem Windows-Standard und benötigt daher nur wenig Schulungsaufwand und Einarbeitungszeit. Die Messsoftware kann Daten aus allen gängigen CAD-Formaten (z. B. NX, JT) importieren und Korrekturwerte in die CAM-Software zurück liefern. Diese Fähigkeit wird für die scannenden taktilen Messungen bei ABC nicht genutzt. Da die Auftraggeber nicht immer native Daten liefern können, importieren die Qualitätssicherer in erster Linie STEP-Dateien. Die Datenausgabe erfolgt in vielen



1 Schnell und einfach zu bedienen ist das 3D-Portalmeßgerät über die leistungsstarke Messsoftware WM | Quartis.

2 Die Messsoftware WM | Quartis entspricht dem Windows-Standard und **benötigt nur wenig Schulungsaufwand und Einarbeitungszeit.** (Bild: GGW Gruber)



Da alle Achsen aus Granit bestehen, haben Wenzel-Messmaschinen eine extrem hohe Langzeitstabilität; Wir garantieren die Präzision über den gesamten Lebenszyklus der Maschine.

Ing. Roland Widrich, Vertriebsleitung Österreich bei der GGW Gruber & Co. GmbH

Bereichen grafisch. Den im Standard enthaltenen Statistik-Generator nutzen die Experten bei ABC für interne Auswertungen. Als hauptsächliches Ausgabemedium gehen Messprotokolle in Form von PDF-Dateien an die Kunden. Die Software wird übrigens in einem Wenzel-eigenen Softwarehaus in Chur (Schweiz) entwickelt. Das hilft dem Hersteller, Problembehandlung, Softwarepflege und Weiterentwicklung ohne Sprachbarriere zu gewährleisten. „Zudem ist der Kundendienst von GGW Gruber kompetent und reaktionsschnell“, nennt Tamara Orasche den zweiten ausschlaggebenden Grund für die Wahl des Lieferanten. „Durch mehrere Servicestandorte in Österreich können wir den Kunden optimal betreuen“, bestätigt Roland Widrich.

Präzision an allen Standorten

Exakt zehn Jahre nach Anschaffung der zweiten Messmaschine machte die steigende Auslastung der Qualitätssicherung bei ABC eine weitere Investition in die Messtechnik erforderlich. Auch diesmal erfolgte eine Evaluierung zahlreicher Produkte aller namhaften Hersteller. Und auch diesmal fiel die Wahl auf eine über GGW Gruber bezogene Wenzel-Maschine.

Dabei handelt es sich um eine Maschine der Einsteiger-Baureihe XOrbit, genauer um eine XO 87 mit 800 x 1.000 x 700 mm Messbereich. „Bei der XO spart Wenzel am Design, aber nicht an Funktionalität, Präzision oder Langlebigkeit“, so Roland Widrich weiter. „Sie kann mit schaltenden, messenden und optischen Sensoren ausgerüstet werden und ist die ideale Koordinatenmessmaschine, wenn beim Messen in erster Linie Schnelligkeit und einfache Bedienbarkeit gefragt sind.“

Damit ist an jedem der drei ABC-Standorte eine Wenzel-Koordinatenmessmaschine vorhanden, wodurch der Teiletransport zwischen diesen für die Vermessung nun fast gänzlich entfällt. Auch bei dieser Maschine erfolgt die Bedienung mit der Messsoftware WM | Quartis. „Zu den Gründen bei der zuletzt getätigten Anschaffung kam diesmal noch die Möglichkeit, die Messprogramme



freizügig zwischen allen Standorten auszutauschen“, berichtet Tamara Orasche. „Ebenso kann ein einmal eingeschulter Messtechniker – etwa bei Erkrankung eines Kollegen – an jedem anderen Standort aushelfen.“

Für höchste Qualitätsansprüche

Die Wenzel-Koordinatenmessmaschinen haben bei ABC ihre Langzeitstabilität bewiesen. Immerhin ist die LH 65 als erste davon seit gut 25 Jahren im Einsatz, abgesehen von der zyklischen Wartung ohne jede Unterbrechung. Dabei hat sie – ebenso wie die auch schon elf Jahre alte LH 108 – nichts von ihrer Präzision eingebüßt. „Präzision ist unser Standard, Außergewöhnliches unsere Norm“ lautet das Motto unseres Zerspanungsbereiches“, schließt Tamara Orasche. „Die Messmaschinen von Wenzel und der Service von GGW Gruber leisten einen wesentlichen Beitrag dazu, dass wir diesem hohen Anspruch gerecht werden.“

Freuen sich über die Vollausrüstung im Qualitätswesen und die gute Zusammenarbeit (v.l.n.r.): Ing. Tamara Orasche, Leitung Qualitätswesen bei ABC Service & Produktion, Ing. Roland Widrich, Vertriebsleitung Österreich bei GGW Gruber, und Günther Stückler, Messtechniker bei ABC Service & Produktion.

www.ggwgruber.at

Anwender

Die 1980 gegründete ABC Service & Produktion Integrativer Betrieb GmbH gilt als ein innovativer Auftragsfertiger in den Bereichen Zerspanung, Kunststoff, Mechatronik, Montage und Textil. Am Hauptsitz in Klagenfurt und weiteren Standorten in Villach und Wolfsberg (alle Kärnten) arbeiten durchschnittlich 270 Mitarbeiter, viele davon mit körperlichen Beeinträchtigungen, in deren Fokus vor allem der Erfolg und der Mehrwert für die nationalen und internationalen Kundinnen und Kunden von ABC steht.

ABC Service & Produktion Integrativer Betrieb GmbH

Schülerweg 50, 9020 Klagenfurt, Tel. +43 463-35440-0
www.abc-auftragsfertigung.com

