



Für kommende Herausforderungen gerüstet

Die Westcam-Gruppe sieht sich als Technologiepartner österreichischer Unternehmen bei Entwicklung und Fertigung vor allem komplexer geometrischer Formen. Als Handelsunternehmen gegründet, bezieht das tiroler Unternehmen seine Kompetenz aus seinem breiten Leistungsspektrum in diesem Bereich, das von der High-End Fertigung bis zur Technologievermittlung reicht. Mit neuen Technologien in Messtechnik, Produktdatenmanagement und 5-Achs-Bearbeitung, die alle auch im Haus angewendet werden, unterstützt Westcam seine Kunden bei der Bewältigung kommender Herausforderungen in Entwicklung und Fertigung.

Autor: Ing. Peter Kempfner/x-technik

Schon als Westcam 1990 als Vertriebsunternehmen für CAD/CAM-Software gegründet wurde, unterschied sich das Unternehmen von anderen Softwarefirmen durch die Konzentration auf den Maschinen-, Werkzeug- und Formenbau. Das nötige spezifische Know-how hatte Firmengründer Ing. Norbert Mühlburger MBA aus seiner Ausbildung als Ingenieur für Werkzeug- und Vorrichtungsbau und aus Vortätigkeiten bei einem großen Maschinenbauunternehmen mitgebracht.

Waren bei Gründung individuelle 3D-Projekte für die Holz-, Kunststoff- und Aluminiumbearbeitung die Hauptstoßrichtung, so ist Westcam heute Zulieferer unter anderem für die Automobil- und Flugzeugindustrie sowie die Dentaltechnik, anders gesagt überall dort, wo die 3D-Geometrien hoch komplex sind.

Heute unterstützt die Westcam-Gruppe sehr umfassend Unternehmen bei Entwicklung und Fertigung hochwertiger

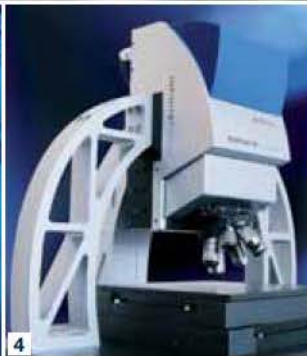
Produkte. Mit technischer Software und Systemen von Design über CAD/CAM und PLM bis hin zu 3D-Scannen und Rapid Prototyping von Westcam Datentechnik, mit Engineering vom Konstruktionsbüro MicadoCad-Solutions GmbH in Lienz und mit Fertigung auf modernsten Bearbeitungsmaschinen von Westcam Fertigungstechnik und mit Technologietransfer in den Bereichen Innovation, Technologie-Entwicklung und Prozessoptimierung von Westcam Projektmanagement.



2



3



4

1,2 Naturnahe Geometrien wie im Fall künstlicher Zähne stellen außergewöhnliche Anforderungen an geometrische Umsetzung und Präzision.

3 Ansaugkanäle für Verbrennungsmotoren.

4 Mit der Fokus-Variationsmessung werden Messgenauigkeiten von 15 nm berührungslos möglich.

„Durch diese breite Aufstellung mit gleichzeitig intensiver Konzentration auf einen bestimmten Aufgabenbereich können wir unseren Kunden intensive Betreuung über den gesamten Fertigungszyklus anbieten“, fasst Norbert Mühlburger eines der Alleinstellungsmerkmale von Westcam zusammen. „Dazu verwenden und vertreiben wir Produkte, die nicht nur in sich stimmig sind, sondern auch optimal aufeinander abgestimmt.“ Und die bringt der ca. 100 Mitarbeiter zählende tiroler Mini-Konzern anforderungsspezifisch und herstellerunabhängig zum Einsatz. A propos Konzern: Da in diesem Geschäft die Nähe zum Kunden besonders wichtig ist, unterhält Westcam österreichweit Filialen überall dort, wo die Fertigungsindustrie stark vertreten ist.

Neue Technologie in der Messtechnik

Bereits bisher hat Westcam mit der Streifenlichtprojektion einen guten Namen in der berührungslosen Messtechnik. Waren damit komplexe Vermessungen von Teilen im μm -Bereich möglich, so verlegt eine völlig neue Technologie diese Grenzen jetzt in den Bereich von 15 nm. Die sogenannte Fokus-Variationsmessung beruht auf einem CCD-Kamerasystem, das Bilder des Werkstücks aus unterschiedlichen Höhen aufnimmt. Für jeden Bildpunkt wird festgestellt,

↳ Fortsetzung Seite 74

www.zerspanungstechnik.at

PIMPEL

GET THE WORK FLOW.

Fünf Achsen,
eine Adresse: www.pimpel.at

Offizieller Partner von:





5



6

5 In 17 Jahren wuchs Westcam vom CAD-Softwarehändler zum Full-Service Technologiepartner für mittelständische Fertigungsbetriebe.

6 Ing. Norbert Mühlburger MBA, CEO der Westcam Gruppe.

(Alle Bilder © Westcam)

bei welcher Höhe oder Brennweite er scharf ist, wodurch ein genaues dreidimensionales Bild der Oberfläche entsteht.

Als qualitätssteigernder Nebeneffekt der in nur 10 bis 15 Sekunden durchgeführten Messung ergibt sich aus der Aufnahme in Echtfarben die Möglichkeit, Analysen der Oberflächenbeschaffenheit und -güte durchzuführen.

Technologie-Scouting

Durch seine enge Einbindung in die Produktionsprozesse der Kunden ist Westcam immer wieder mit technologischen Herausforderungen konfrontiert, die über die eigenen Produkte und Dienstleistungen hinausgehen. Seit etwa zwei Jahren bietet das Unternehmen die Vermittlung von Technologien, universitärer Forschung und industriellen Anwendungen an, und das in beiden Richtungen.

„Als Technologieunternehmen haben wir die Kompetenz, die unterschiedlichen Bedürfnisse von KMUs einerseits und von Forschungseinrichtungen andererseits zu verstehen“, sagt Norbert Mühlburger. „Als Mittler zwischen den beiden Welten können wir helfen, die Power aus der Forschungslandschaft auf die Straße zu bringen.“ Zu diesem Zweck gibt es bei Westcam einen eigenen Technologie-Scout, der permanent auf der Suche nach Forschungsarbeiten mit Innovationspotenzial ist und eine Wissensdatenbasis aufbaut.

Seit Beginn dieser Initiative konnten bereits einige gemeinsame Projekte zwischen Forschung und Firmen ver-

mittelt und begleitet werden, die ihre Investitionen seitens der Firmen in kurzer Zeit mehrfach zurück spielten.

PDM boomt

Als stark wachsender Bereich erweist sich das Produktdatenmanagement. Wurde PDM traditionell nur im Bereich der CAD-Konstruktion eingesetzt, erkennen zunehmend mehr Firmen die Vorteile eines unternehmensweiten Wissensmanagement, das über den gesamten Produktlebenszyklus neben den Konstruktionsdaten sämtliche Fertigungs- und Wartungsdaten integriert und allen Bereichen im Unternehmen zur Verfügung stellt.

Auf AutoDesk-Basis bietet Westcam daher individuell auf die jeweiligen Kundenanforderungen zugeschnittene, ausgereifte PDM-Lösungen an. „In diesem Bereich ist individuelle Anpassung essentiell“, weiß Norbert Mühlburger. „Das Produkt muss sich dem Kunden anpassen und nicht umgekehrt.“ Der Nutzen der umfassenden Dokumentenverwaltung mit Versions- und Schnittstellenverwaltung zeigt sich nicht nur im Normalbetrieb, wo der verlässliche Zugriff auf relevante und vor allem aktuelle Dokumente viele Abläufe effizienter macht, speziell bei durchgängiger Einbindung des ERP-Systems in beiden Richtungen.

Große Bedeutung hat PDM vor allem zum Wissenserhalt bei personellen Veränderungen im Unternehmen. „Viele Firmen machen sich überhaupt kein Bild von den Kosten durch den Know-how Verlust bei Abgang eines Mitarbeiters“, weiß Norbert Mühlburger. „Ein gut angepasstes und eingeführtes

PDM-System kann hier ein unkalkulierbares Kostenrisiko eliminieren.“

3D-Fertigung steigert Maschinenausnutzung

Ein traditionell starker Geschäftszweig von Westcam ist die Hochleistungsbearbeitung mit 5-Achs-Fertigungszentren. Hier sieht das Unternehmen in erster Linie bei komplexen Geometrien, und da vor allem bei der Bearbeitung von Freiformflächen, seine Stärken. „Wir bekommen Anfragen meist dann, wenn die Anforderungen die Möglichkeiten anderer Fertigungsbetriebe übersteigen“, umreißt Norbert Mühlburger den Anspruch.

Ob es um Werkzeuge für Reifenhersteller geht, um Impeller für Turbinen, um Ansaugkanäle für Motoren oder um Werkzeuge für die Herstellung künstlicher Zähne: Kern der Westcam-Fertigungstechnologie ist die 5-Achs-Simultanbearbeitung sehr kleiner oder sehr großer Teile, die mit Hypermill auch für Westcam-Kunden verfügbar ist und die Maschinenausnutzung deutlich steigern kann. So konnte etwa durch Umstieg auf Simultanbetrieb die Produktionszeit für Turbinenschaukeln um bis zu 30 % reduziert werden. „Solche Innovationen sind es, die den Produktionsstandort angesichts globaler Herausforderungen langfristig sichern können“, ist Norbert Mühlburger überzeugt.

1 KONTAKT

WESTCAM Datentechnik GmbH
 Gewerbepark 38
 A-6068 Mils/Österreich
 Tel. +43-5223-55509-0
www.westcam.at