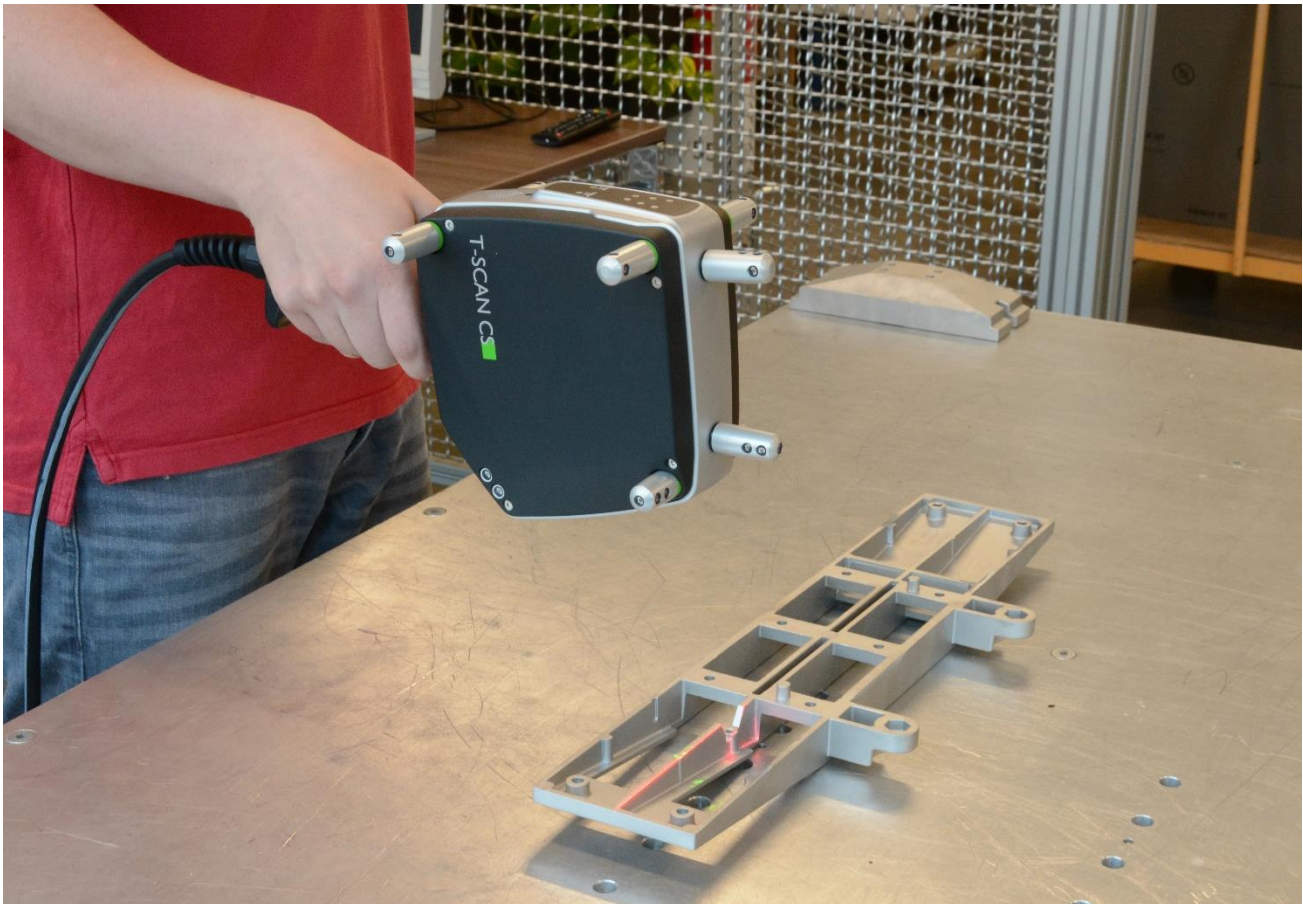


Eine neue Dimension der Effizienzsteigerung

3D-Digitalisierung mit dem ZEISS T-SCAN CS+ optimiert Qualitätssicherung und Produktentwicklung



SYSTEM / APPLIKATION	ZEISS T-SCAN CS+
BRANCHE	Hersteller von Büro- und Objekteinrichtungen
KUNDE	Wiesner-Hager Möbel GmbH, Altheim - Österreich

AUFGABENSTELLUNG

Die Wiesner-Hager Möbel GmbH aus Altheim in Oberösterreich blickt auf eine fast 170-jährige Geschichte voller innovativer Entscheidungen zurück. Nach Jahrzehnten als reiner Zimmerei- und Baubetrieb diversifizierte die Firma und fertigte ab 1921 auch Möbel. Mit Erfolg. 1930 standen bereits 275 Mitarbeiter in Lohn und Brot. Da die Geschäftsführung zudem früh auf den boomenden Bereich Kino- und Festsaalausstattungen setzte, überstand das Unternehmen auch die Weltwirtschaftskrise und die Kriegsjahre. Dieses Gespür für umsatzbringende Trends verlor das Traditionsunternehmen auch nach 1945 nicht. In den 1960er und 1970er Jahren gehörte die Firma bereits zu den drei renommiertesten europäischen Sitzmöbelproduzenten. Anfang der 80er Jahre erfand sich der Möbelhersteller wieder neu. Es zog sich konsequent aus den Geschäftsfeldern Wohnen, Kino, Theater und Gastronomie zurück und führte nur den Bereich Büro- und Objektausstattung weiter. Mit einer Exportquote von 56 Prozent gehört Wiesner-Hager heute zu den erfolgreichsten europäischen Möbelherstellern.

Um auch zukünftig den wachsenden Qualitätsansprüchen seiner globalen Kunden gerecht zu werden und zudem schneller neue Produkte auf den Markt bringen zu können, wollte die Geschäftsführung die Qualitätssicherung auf ein neues Niveau heben. Die bisher im Rahmen der Qualitätsüberwachung üblichen manuellen Messungen waren dafür schlichtweg zu ungenau und zudem viel zu zeitaufwändig. Ein Nachteil, der auch den Prototypenbau, ja die gesamte Entwicklungsabteilung tangierte. Wiesner-Hager suchte deshalb nach einer schnellen und genauen Messmethode. Und wurde fündig. Die Carl Zeiss Optotechnik GmbH, ehemals Steinbichler Optotechnik GmbH, bot die erhoffte Lösung für die Effizienzsteigerung in der Qualitätssicherung und bei der Produktentwicklung: den handgeführten Laserscanner ZEISS T-SCAN CS+.

LÖSUNG UND PRODUKT

Das Komplettsystem ZEISS T-SCAN CS+ beinhaltet einen Handscanner, eine Trackingkamera sowie optional eine taktile Touchprobe. Über die im dem Handscanner integrierte Laserlinie wird die Oberfläche der jeweiligen Teile berührungslos abgetastet. Und das mit 210.000 Punkten pro Sekunde. Die Trackingkamera detektiert dabei die Position des Scanners, so lassen sich mithilfe der Triangulation 3D-Oberflächendaten berechnen. Mit der Touchprobe können zudem taktil weitere Einzelpunkte aufgenommen werden, um z. B. Lochberandungen oder uneinsichtige Vertiefungen zu erfassen. Die Einsatzbereiche sind dementsprechend vielfältig und reichen von der Qualitätskontrolle über den Werkzeug- und Formenbau, der Designentwicklung bis hin zum Rapid Manufacturing und Reverse Engineering.



Systemaufbau vor Ort



Scannen eines Bauteils

Auch Wiesner-Hager nutzt den Laserscanner für unterschiedliche Aufgaben und Bereiche: in der Entwicklung/CAD, dem Formenbau und der Qualitätssicherung. Die Einführungsphase im Unternehmen war relativ kurz. „Nach drei Tagen Schulung konnten wir das System schon ziemlich gut einsetzen“, betont Günter Weilbold aus der Qualitätssicherung „und nach einem Monat Selbststudium waren wir tief in der Materie.“ Konkret eingesetzt wird das System von ZEISS in der Wareneingangs- und Serienprüfung, beim Prototypenbau, geprüft werden auch Entwicklungsteile, Prüf- und Schweißvorrichtungen.



ERGEBNIS / NUTZEN FÜR DEN KUNDEN

„Unser Investment in den Laserscanner ZEISS T-SCAN CS+ hat sich ausgezahlt. Denn wir erkennen Fehler jetzt bereits während der Produktentwicklung. So bringen wir schneller und kostengünstiger qualitativ hochwertige Produkte auf den Markt“, beschreibt Weilbold weiter.

Aber nicht nur die Produktentwicklung profitiert laut Günter Weilbold von der neuen Messmethode: „Wir detektieren dank der hohen Messgeschwindigkeit und der Prozessgenauigkeit früher als bisher Qualitätsprobleme in der Fertigung und können sie damit auch schneller beheben.“

Die Entscheidung, in den ZEISS T-SCAN CS+ zu investieren, traf das Unternehmen „auch aufgrund des attraktiven Preis-Leistungs-Verhältnisses und der einfachen Bedienbarkeit des ZEISS Laserscanners.“

VORTEILE / STATEMENT

„Seitdem wir den Laserscanner einsetzen, messen wir schneller und genauer. Wir erkennen früher Fehler und sind jetzt von der Entwicklungsabteilung bis hin zur Qualitätssicherung effizienter.“

Günter Weilbold, Qualitätssicherung, Wiesner-Hager Möbel GmbH

Kontakt:

Kathrin Petri
fon: +49-8035-8704-0

Carl Zeiss Optotechnik GmbH
Georg-Wiesböck-Ring 12
83115 Neubeuern - Germany

fax: +49-8035-1010
optotechnik.metrology.de@zeiss.com
<http://optotechnik.zeiss.com>