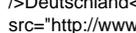




ZEISS VoluMax liefert 3D-Daten sekundenschnell

ZEISS VoluMax liefert 3D-Daten sekundenschnell
Neuer Computertomograph ist ein geeignetes Inspektionsgerät für die 100-Prozent-Prüfung in der Fertigungshalle
Der neue Computertomograph ZEISS VoluMax vereint die Vorteile zweier Messmethoden: Er generiert 3D-Volumendaten innerhalb weniger Sekunden und ist unempfindlich gegenüber Temperaturschwankungen. Das macht ihn zu einem geeigneten Inspektionsgerät für die 100-Prozent-Prüfung in der Fertigungshalle. ZEISS VoluMax wird ab 16. September auf der Messe EMO in Hannover erstmals der Öffentlichkeit präsentiert.
Röntgenstrahlen geben wertvolle Einblicke ins Innere von Werkstücken. Dafür kamen bisher im Messraum Computertomographen und in der Fertigungsumgebung 2D-Röntgenmessgeräte zum Einsatz. "Mit ZEISS VoluMax haben wir jetzt ein Gerät, das die Vorteile dieser beiden Messmethoden vereint", sagt Produktmanager Ralf Benninger vom ZEISS Unternehmensbereich Industrial Metrology. Der neue Computertomograph generiert 3D-Volumenmodelle wie ein Computertomograph im Messraum. Dennoch eignet er sich wie die 2D-Radiographie für die Fertigungsumgebung. ZEISS VoluMax ist bei Temperaturen zwischen 15 und 40 Grad Celsius einsatzfähig und liefert die Messergebnisse innerhalb von Sekunden.
Kurze Taktzeiten
Um eine solch kurze Messzeit zu erzielen, erhöhte ZEISS die Röntgenleistung, das heißt die Lichtstärke gegenüber seinen bisherigen Computertomographen. Weiter verkürzte sich die Messzeit erheblich: Während die Messsoftware aus mehreren hundert Bildern das 3D-Volumenmodell errechnet, scannt das Gerät bereits das nächste Werkstück. Lediglich zehn bis 50 Sekunden benötigt das Gerät pro Werkstück - abhängig vom Bauteil und je nachdem, ob die Beladung manuell oder per Roboter erfolgt. "Die Taktzeit lässt sich sogar auf unter eine Sekunde pro Bauteil senken, wenn der Anwender das Gerät mit mehreren Bauteilen gleichzeitig belädt", so Benninger. Durch die kurze Messzeit und die Unempfindlichkeit gegenüber Temperaturschwankungen eignet sich ZEISS VoluMax besonders für die Inspektion von Bauteilen direkt in der Produktionshalle. Damit lässt sich das Gerät gut für die Inspektion von 100 Prozent einer Charge einsetzen.
Jedes Bauteil auf dem Prüfstand
100-Prozent-Prüfungen direkt in der Fertigungslinie sind nicht zuletzt für Hersteller sicherheitsrelevanter Bauteile interessant. Immer häufiger verlangen beispielsweise Automobilhersteller von ihren Zulieferern eine umfangreiche Dokumentation für jedes einzelne Bauteil. Diese ermöglicht es ihnen im Ernstfall, Rückrufaktionen auf bestimmte Chargen einzugrenzen, weil die Qualität jeder einzelnen Komponente dokumentiert ist. Statt den Produktionsprozess mit hohem Aufwand bis ins Detail zu überprüfen, misst der Hersteller jedes einzelne Bauteil und dokumentiert die Ergebnisse, das heißt er verifiziert seinen Prozess. Aber nicht nur einzelne Bauteile, auch ganze Baugruppen lassen sich nach der Montage mit dem Computertomographen überprüfen.
Eine weitere Stärke: Das 3D-Volumenmodell von ZEISS VoluMax ermöglicht es, bereits auf Basis des Rohteils vorherzusehen, welche fehlerhaften Werkstücke im weiteren Prozess den Vorgaben gerecht werden und welche vermeintlich guten Bauteile als Ausschuss enden. "Somit gewinnen Unternehmen durch ZEISS VoluMax nicht nur Sicherheit bezüglich der Qualität ihrer Bauteile und Produktionsprozesse, sie sparen auch Zeit und unnötigen Ausschuss ein und senken so letztlich die Produktionskosten", so Benninger.
Carl Zeiss AG
Rudolf-Eber-Strasse 2
73447 Oberkochen
Deutschland
Telefon: +49 (7364) 20 - 0
Telefax: +49 (7364) 6808
Mail: info@zeiss.de
URL: <http://www.zeiss.de/>


Pressekontakt

Carl Zeiss AG

73447 Oberkochen

zeiss.de/
info@zeiss.de

Firmenkontakt

Carl Zeiss AG

73447 Oberkochen

zeiss.de/
info@zeiss.de

Weitere Informationen finden sich auf unserer Homepage