

GOM Software 2021

Alles auf einer Plattform: GOM Suite bietet vier Softwarevarianten für Experten

Qualität steigert die Kundenzufriedenheit. Mit 3D-Messtechnik gelingt es heute vielen produzierenden Unternehmen, ihre Qualitätsprozesse zu überwachen und zu optimieren. GOM, ein Unternehmen der ZEISS Gruppe, bietet mit seiner Software eine Komplettlösung für die Qualitätsanalyse. Neben den etablierten Softwarelösungen GOM Inspect und GOM Correlate bietet das Braunschweiger Unternehmen mit zwei neuen Produkten Softwarepakete für weitere Kundengruppen: Mit GOM Volume Inspect als Mess- und Auswertesoftware von Volumendaten werden industrielle CT-Anwender angesprochen. Mit GOM Blade Inspect werden Anwender aus der Luft- und Raumfahrt adressiert und darüber hinaus der messtechnische Bedarf rund um Gasturbinen bedient.

Die neue GOM Suite bietet dem Nutzer einen direkten Zugriff auf alle GOM Softwarevarianten und GOM Services, wie Trainingsangebote und das GOM Forum. „Wir möchten unseren Kunden nicht nur den Start in ihre Software erleichtern, sondern ihnen auch alle ergänzenden Angebote an die Hand geben“, erklärt Stefan Zerbst, Manager Software Development bei GOM. Die kontinuierliche Weiterentwicklung der GOM Software nah an den Bedürfnissen der Kunden und das All-in-one-Konzept der Software, das es ermöglicht, den gesamten Workflow zu erfassen und sogar systemunabhängig eingesetzt werden kann, macht die Attraktivität für viele Kunden aus.

GOM Inspect: Industriestandard für 3D-Inspektion

Als professionelle Auswertesoftware für 3D-Daten unterstützt GOM Inspect seine Nutzer bei einfachen oder komplexen Prüfaufgaben – von der Aufnahme des zu inspizierenden Bauteils über die Netzbearbeitung, den CAD-Import, die erforderliche Form- und Lageauswertung bis hin zu Trend-Analysen, digitalem Zusammenbau oder proprietärer Inspektion. Aufgrund ihrer parametrischen Funktionen speichert die Software automatisch jeden einzelnen Inspektionsschritt: Alle Arbeitsschritte sind einfach rückverfolgbar, wiederholbar und editierbar. Außerdem kann für jeden Prozessschritt eine Vorlage erstellt werden, die dann per Knopfdruck wieder verfügbar ist. Damit werden wiederkehrende Messungen vereinfacht und beschleunigt, besonders in der Serienproduktion ist das ein nachweislicher Effizienzgewinn.

GOM Volume Inspect: umfangreiche Analysemöglichkeiten für CT-Daten

Für die industrielle CT-Technologie hat GOM eine Software entwickelt, die auf der langjährigen Erfahrung in der Messtechnik aufbaut: GOM Volume Inspect visualisiert Volumendaten und führt den Anwender intuitiv durch die Inspektion von innenliegenden Strukturen. So kann der Anwender hochpräzise Aussagen zur Qualität der Messobjekte treffen und Geometrien, Defekte, Strukturen und Zusammenbausituationen ganz individuell visualisieren. Wie auch bei den anderen Softwarevarianten von GOM stehen dem Anwender zahlreiche Reportingwerkzeuge zur Verfügung: Snapshots, Videos, Schnittbilder, Tabellen, Diagramme, Texte und Grafiken können im Messbericht kombiniert werden.

GOM Blade Inspect: individuelle und hochpräzise Auswertungen an Gasturbinen sowie in der Luft- und Raumfahrt

Bei Bauteilen aus der Luftfahrtindustrie oder bei Gasturbinenteilen kommt es oft auf kleinste Details an, da sich die Qualität der Bauteile unmittelbar auf die Sicherheit, die Haltbarkeit oder den Treibstoffverbrauch auswirken. Gerade hier ist eine Qualitätskontrolle unerlässlich. Mit der neuen Software GOM Blade Inspect bietet das Unternehmen eine spezifische Lösung für diese Industrie an.

Standardisierte Inspektionsfunktionen werden mit anwendungsspezifischen Auswertungen kombiniert. Die Analyse von Profilen und Turbinenschaufeln umfasst z. B.: Prüfung der Profilmittellinie, des Profilschwerpunkts und der Profildicke von Turbinenschaufeln auf der Grundlage von 2D-Schnitten. Radien und Verwindung können ebenfalls berechnet werden.

GOM Correlate: digitale Bildkorrelation und Bewegtbildanalysen

Die Software GOM Correlate wertet 2D- oder 3D-Daten auf Basis der digitalen Bildkorrelation aus und liefert detaillierte Informationen über Verschiebungen, Dehnungen und Verformungen von Materialproben und Bauteilen unter Last oder in Bewegung. Mithilfe von Videos können dynamische Vorgänge präzise erfasst, individuell analysiert und zielgerichtet ausgewertet werden, z. B. zur normgerechten Bestimmung von Materialparametern.

Eines der Features ist die Vibrationsanalyse, die Anwender insbesondere in der Luft- und Raumfahrt sowie der Automobilindustrie einsetzen. Durch einen Shaker oder Hammerschlag wird die Fanschaufel zu einer Vibration angeregt, ein ARAMIS Sensor zeichnet die 3D-Verschiebungen auf. GOM Correlate visualisiert die Verschiebungen aller Punkte, die vollflächig oder punktbasiert bei den auftretenden Schwingfrequenzen in allen drei Raumrichtungen gemessen wurden. Diese Daten bilden die Grundlage, um die Betriebsschwingformen zu berechnen und diese mit den simulierten Schwingformen zu vergleichen.

Mit der GOM Suite und den integrierten Softwarevarianten GOM Inspect, GOM Volume Inspect, GOM Blade Inspect und GOM Correlate unterstützt GOM die

Anwender optischer Messtechnik sowie industrieller Computertomografen bei ihren individuellen Herausforderungen und bietet ein zentrales Bedienelement für alle GOM Services.

Mehr Informationen zur GOM Software 2021 unter: <https://www.gom.com/goto/0ta7>

Bildunterschriften

1. Die GOM Suite bringt vier starke Softwarevarianten mit.

Über GOM

GOM, ein Unternehmen der ZEISS Gruppe, ist spezialisiert auf industrielle 3D-Koordinatenmesstechnik, 3D-Computertomografie und 3D-Testing. Von der Produktentwicklung über die Produktion bis zum weltweiten Vertrieb bietet GOM Maschinen und Anlagen zur manuellen und automatisierten 3D-Digitalisierung, Auswertesoftware, Training und professionellen Support aus einer Hand. In Branchen wie Automobil, Luft- und Raumfahrt, Energie und Konsumgüter sind international über 17.000 Systeminstallationen von GOM im Einsatz. An über 60 Standorten und mit mehr als 1.200 Messtechnik-Spezialisten garantiert GOM eine fundierte Beratung und erstklassigen Service. Seit Mitte 2019 ist GOM ein Teil der ZEISS Gruppe und bildet das Center of Excellence für optische Messtechnik. ZEISS ist ein weltweit führendes Technologieunternehmen der optischen und optoelektronischen Industrie mit über 32.000 Mitarbeitern in 50 Ländern und einem Jahresumsatz von über 6,3 Milliarden Euro. (Stand: 30.9.2020)