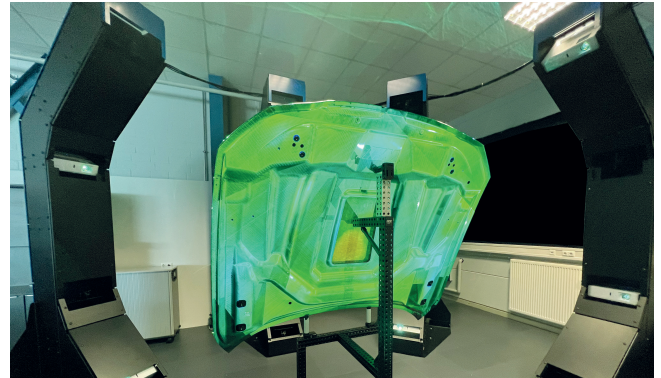


Einscannen von Karosserieteilen

Seit 2021 hat der Messdienstleister Hanselko den Surround-3D-Scanner PolyScan des kanadischen Herstellers Polyrix für die prozessbegleitende Qualitätssicherung im Programm.

DIE MULTISENSORISCHEN 3D-MESSSYSTEME ermöglichen eine vollständige dreidimensionale Erfassung unterschiedlichster Bauteile. Das Angebot an PolyScan Surround-3D-Scannern der X Serie umfasst eine Vielzahl von Größen- und Konfigurationsvarianten. Dadurch wird die vollständige Bauteilerfassung mit nur einem Scan sichergestellt. Allen Modellen gemeinsam ist das modulare Säulen-Design, die Vibrationsisolierung sowie die 2+Kameras und 2+Projektoren. Eingesetzt werden die Messsysteme insbesondere in den Bereichen Automotive, Luft- und Raumfahrt, Medizintechnik und vielen weiteren.

Der Einstieg in die Systeme der X Serie erfolgt mit PolyScan XS: Zu dessen wesentlichen Merkmalen gehört die Struktur aus Granit, die – unterstützt durch die integrierte Schwingungsdämpfung – für die Dynamik in der Messtechnik sorgt. PolyScan XM zeichnet hingegen die Kohlefaserstruktur für die thermische Stabilität in unterschiedlichsten Umgebungen in einem mittelgroßen Gehäuse aus. PolyScan XL ist als 6-, 8- und 10-Säulen-Konfiguration verfügbar und ermöglicht das Einscannen von Karosserieteilen bis hin zu großen, komplexen Gussteilen aus der Luft- und Raumfahrt. PolyScan XH wurde dagegen für die Messung von Gesamtfahrzeugen konzipiert und kann beliebig vergrößert werden.



© Polyrix

Ein prägnantes Feature aller PolyScan-Modelle ist Liveinspektion: Abweichungen werden durch die Surround-Anordnung der hochauflösenden Projektoren direkt auf das jeweilige Messobjekt projiziert. Mit dieser Technologie kann der Anwender das farblich dargestellte und bauteilbedingte Toleranzspektrum einer individuellen Anpassung zuführen und erhält somit ein dynamisches und intuitives Feedback per Knopfdruck. Aber auch bei automatisierten Anwendungen bietet PolyScan Vorteile: Denn es sind weder Bahnplanungen erforderlich noch bestehen Risiken hinsichtlich Kollisionen oder Sicherheitsanforderungen an die Roboter. Zudem entfällt das aufwendige Ausrichten von Einzelmessungen mittels Referenzmarken bzw. Best-Fit in der Software.

www.hanselko.de
www.polyrix.com

Optische Wellenmessmaschine

Die Dr. Heinrich Schneider Messtechnik GmbH bietet für einfachere Anwendungen mit der WMX-Serie eine preisgünstige, optische Wellenmessmaschine an.

IM PRAXISEINSATZ überzeugt die WMX-Serie mit vielfältigen Vorteilen: Mit einer schnellen Messdatenerfassung durch die Matrixkamera mit hoher Punktdichte genauso wie mit der Auswertung von 2D- und

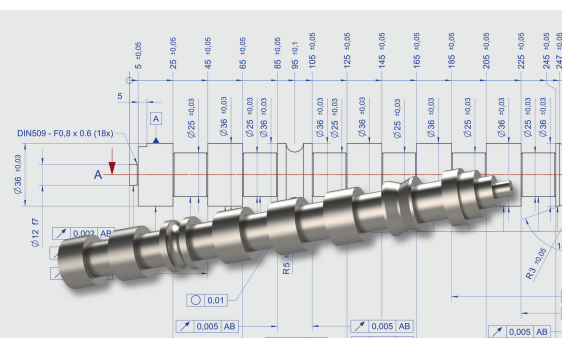
3D-Merkmalen, die im gleichen Arbeitsschritt erfolgt. Der Gegenhalter gewährleistet das schnelle Einlegen und Fixieren der Welle dank eines innovativen Einspannkonzpts, während die Granitbasis über eine hohe Eigensteifigkeit und Temperaturstabilität verfügt. Das Messvolumen der WMX-Serie beträgt je nach Modell zwischen 300 mm und 600 mm in der Länge sowie 40 mm oder 80 mm im Durchmesser. Die unterschiedlichen Messbereiche in Länge und Durchmesser steigern in Verbindung mit einer durchdachten und anwendungsbezogenen Auswahl an Spannmitteln die vielseitigen Einsatzmöglichkeiten der Wellenmessmaschine.

Die Kombination aus der WMX-Serie, der Mess- und Auswertesoftware Saphir sowie der ebenfalls neu entwickelten Bedienoberfläche Smart bildet ein vielseitiges Prüfmittel, das bei der Qualitätssicherung eine entscheidende Rolle spielt. Schließlich

verfügt Saphir über umfangreiche Messfunktionen hinaus auch über eine intuitiv einfache Lernprogrammierung am gestrichelten Bild, der DXF-Datei oder dem 3D-Modell.

Das Herzstück der WMX-Serie ist die schnelle Matrixkamera. In Kombination dazu werden aus geblitzten Bildaufnahmen in der Bewegung in kürzester Zeit reale Messpunkte auf der gesamten Werkstück-Oberfläche – als Basis für valide Ergebnisse – aufgenommen. Die Matrixkamera kann in einer einzigen Drehung des Werkstücks über tausend Messpunkte scannen und dadurch auch einen Zylinder oder Torus messen. Darüber hinaus sichert die Matrixkamera-Technologie in Verbindung mit der voll integrierten Drehachse mit der MK 2-Aufnahme für verschiedene Spannmittel eine hohe Prozesssicherheit.

www.dr-schneider.de



© Schneider Messtechnik GmbH