

Elastische Materialien berührungslos vermessen

Das neue Formmessgerät von Mitutoyo verfügt über einen Oberflächenrauheits- und einen Konturdetektor

PRODUKTION NR. 36, 2017

NEUSS (TBÖ). Der Messtechnikspezialist und Komplettanbieter Mitutoyo bringt ein neues Multi-sensor-Formmessgerät für Oberflächenrauheit und Kontur namens „Formtracer Extreme SV-C4500CNC Hybrid Type I“ auf den Markt.

Das neue Gerät hat Mitutoyo gleich mit drei separaten, wech-

selbaren Sensoren ausgerüstet. Dadurch ergibt sich die Funktionalität von drei individuellen vollautomatischen CNC-Instrumenten in einem einzigen Gerät. Der Formtracer Extreme SV-C4500CNC Hybrid Type I ist ausgestattet mit einem Oberflächenrauheitsdetektor, einem Konturdetektor und einem konfokalen chromatischen Punktsensor (CPS) unter Nutzung der axial chroma-

tischen Aberration. Damit bietet er die Möglichkeit taktiler sowie berührungsloser Messungen. Der Kunde hat die Wahl zwischen dem Modell „IA“ mit dem konfokalen chromatischen Punktsensor CPS2525 mit einer Auflösung von 25 nm und dem Modell „IB“ mit dem CPS0517 Sensor mit einer Auflösung von 5 nm.

Der Formtracer Extreme SV-C4500CNC Hybrid Type 1 ist in

der Lage, berührungslose Kontur- und Oberflächenrauheitsmessungen sogar an Werkstücken mit starken Höhenunterschieden sowie an elastischen Materialien auszuführen, so der Hersteller. Die hohe Verfahrgeschwindigkeit von bis zu 200 mm/s in allen Achsen und die Messgeschwindigkeit zwischen 0,02 und 10 mm/s bürgen für schnelle Werkstücküberprüfung und hohen Messdurchsatz,

verspricht Mitutoyo. Die leistungsfähige Software Formtracerpack führt Oberflächenrauheitsanalysen und Konturevaluationen aus und steuert obendrein alle Achsen.

www.mitutoyo.de

EFFIZIENZ-NAVI

PREIS	MATERIAL
ENERGIE	SERVICE
HANDHABUNG	ZEIT
LEBENSDAUER	

Kosten senken mit Produktion

Für jeden Einsatz das richtige Kraftfahrzeug

Funktion der Systeme, Sicherheit der Insassen – Norrenbrock weiß, wie Qualitätssicherung in der Fahrzeugtechnik funktioniert

PRODUKTION NR. 36, 2017

EMDEN (BL). Ob Aufrüstung für schweres Gelände, Umbau zum mobilen Büro oder Ausstattung mit moderner Kommunikationstechnik – viele Branchen stellen spezielle Ansprüche an ihre Fahrzeuge. Um diesen Anforderungen gerecht zu werden, bedarf es individuell angefertigter Systeme, etwa zur Elektrifizierung, sowie kompletter Sonderanfertigungen von Fahrzeugen. „Wo beispielsweise Komponenten zur Datenübertragung und Stromversorgung zum Einsatz kommen oder die gesamte Statik eines Fahrwerks verändert wird, spielt fachliches Know-how eine entscheidende Rolle. Nur unter Berücksichtigung

etwa mit Licht- und Signal- sowie Funk- und Kommunikationstechnik ausgestattet, passt das Unternehmen Fahrzeuge an verschiedene Anforderungen an. „Wir übernehmen nicht nur den vollständigen Innenausbau und funktionieren Fahrzeuge zu mobilen Arbeitsplätzen um, sondern sorgen dabei auch für eine zuverlässige und nach Wunsch autarke Energieversorgung aller IT-Komponenten sowie Klimatisierung“, erläutert Robert Norrenbrock.

Bei der Umsetzung dieser Projekte gilt es, nicht nur Fragen zu Statik und Fahreigenschaften zu berücksichtigen. „Dient etwa ein Fahrzeug als Büro, müssen wir trotz des engen Raums für eine passende Ergonomie der Arbeits-

mehr Bedeutung misst das Emdener Unternehmen der Qualitätssicherung bei. Dabei folgt es in allen Einsatzbereichen seinem Grundsatz: „Die Sicherheit unserer Kunden liegt in unserer Verantwortung und steht für uns an erster Stelle“, so der Norrenbrock-Geschäftsführer. Jeder Produktionsschritt trägt dazu bei, diesen Grundgedanken zu befolgen. So bilden eine eingehende Bedarfsermittlung und die Erstellung einer Rahmenkonzeption der gewünschten Lösung die Basis für jedes Projekt. Erst auf Grundlage anschließender und eingehender Systemstudien erstellt Norrenbrock Technik einen präzisen Ablaufplan. Dieser beinhaltet auch die Simulation eines detailgetreuen Modells im CAD-System. Auf diese Weise berücksichtigt das Unternehmen individuelle Tücken und Herausforderungen des Projekts bereits vor der nun folgenden Umsetzung. Indem dabei ausschließlich moderne Technik zum Einsatz kommt, stellt Norrenbrock Technik auch während der Umsetzung eine hohe Qualität sicher.

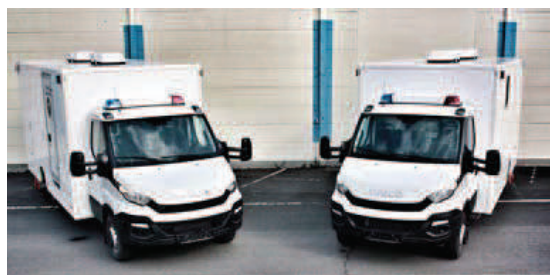
„Nach Fertigstellung des Projekts erhält jeder Kunde eine individuelle Schulung zu seinem Fahrzeug. Auf diese Weise legen wir den Grundstein für den fachgerechten Umgang mit der Technik und weisen auf Instandhaltungsintervalle sowie Besonderheiten bezüglich der Systempflege hin“, so Norrenbrock. Im Segment des Sonderfahrzeugbaus informiert der Spezialist für die Verbindung von Funktionalität und Mobilität zudem über mögliche Gefahren und gibt Tipps, etwa zum Fahrverhalten bei großer Steigung oder schwerem Gelände. Um die Funktionsweise und die Sicherheit im Umgang mit der bereitgestellten Fahrzeugtechnik dauerhaft zu gewährleisten, führt das Emdener Unternehmen anfallende Wartungen und Instandhaltungsarbeiten sowie eine nachhaltige Ersatzteilversorgung weltweit durch.

www.norrenbrock-technik.de

EFFIZIENZ-NAVI

PREIS	MATERIAL
ENERGIE	SERVICE
HANDHABUNG	ZEIT
LEBENSDAUER	

Kosten senken mit Produktion



Nach Fertigstellung des Projekts erhält jeder Kunde eine individuelle Schulung zu seinem Fahrzeug. Bilder: Norrenbrock

wichtiger Kriterien und Einhaltung entsprechender Richtlinien kann die Sicherheit der Insassen und die Funktionsweise aller Systeme gewährleistet werden“, weiß Robert Norrenbrock, Geschäftsführer der Norrenbrock Technik GmbH & Co. KG.

In Zeiten technischer Revolutionen entwickeln sich auch die Möglichkeiten der Fahrzeugtechnik ständig weiter. So erfordert etwa der Umbau spezieller Fahrzeuge und Container zur Überwindung schweren Geländes, beispielsweise Rüstsatzträger fürs Militär, spezifisches Fachwissen. Genauso spielt entsprechendes Know-how auch eine zentrale Rolle bei der kompletten Umgestaltung von Einsatzfahrzeugen für Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS). Indem Norrenbrock Technik Letztere

plätze sorgen. Natürlich soll auch die Temperatur stimmen. Dafür setzen wir entsprechende Klimatisierungs- und Belüftungseinrichtungen ein, die gleichzeitig auch die reibungslose Funktionsweise der IT-Komponenten sicherstellen, indem sie deren Überhitzung entgegenwirken.“ Zudem beeinflussen bestimmte Umweltfaktoren nicht nur den Bereich des Sonderfahrzeugbaus, sondern spielen auch beim Innenausbau von BOS-Fahrzeugen eine entscheidende Rolle. „Sand, Kälte oder eine hohe Luftfeuchtigkeit setzen der empfindlichen Technik stark zu“, weiß Robert Norrenbrock. „Hier sorgen beispielsweise zusätzliche Filter, Heizungen oder Entfeuchtungsanlagen für eine höhere Lebensdauer der IT.“

Je breiter das Spektrum an Handlungsmöglichkeiten, desto

TECHNOLOGIE-FORUM BILD-VERARBEITUNG 2017
 17./18. OKTOBER
 INFINITY HOTEL MUNICH,
 UNTERSCHLEISSHEIM

Die EUROPA-TOUR 2017: **PERSPEKTIVEN DER BILDVERARBEITUNG.**

- Über 50 hochkarätige Experten-Vorträge
- Neueste Entwicklungen und Technologien
- Abendveranstaltung zum Netzwerken

WEITERE TERMINE:

24.10.2017 Stockholm Schweden	07.11.2017 Eindhoven Niederlande	09.11.2017 Paris Frankreich	15./16.11.2017 Silverstone Großbritannien
--	---	--	--



Scan for more:



Jetzt anmelden unter: www.stemmer-imaging.de/techforum