



NieGaTec
3D-Laserscanning

3D Laserscanning

Vermessung, Digitalisierung, Dokumentation



Innovative Technik und kompetente Beratung

Wir setzen neue Maßstäbe bei der Vermessung, Dokumentation und Planwerkserstellung mit 3D-Laserscantechnik.

NieGaTec ist ein mittelständisches Unternehmen mit Sitz in Moers. Das attraktive Portfolio wurde in den vergangenen Jahren kontinuierlich ausgebaut. Neue Wege zu finden und erfolgreich zu beschreiten, ist ein zentraler Kern der Unternehmens-Philosophie.

Neben der stetig wachsenden regionalen Präsenz wurde das bundesweite Vertriebsnetz verstärkt und erweitert. Auch in den Vertriebs-Niederlassungen stehen kompetente Ansprechpartner für weitergehende Beratungsleistungen zur Verfügung.

Mit modernster Hard- und Software sichert NieGaTec den Erfolg innovativer Planungsleistungen. Auf dem Weg zu nachhaltigem Wachstum stehen Kundenzufriedenheit und Termintreue absolut im Fokus. Bereits im Stadium der Vorplanungen erstellt NieGaTec hochpräzise Planunterlagen im CAD-System. Dabei gehört die Erstellung neuer Planwerke durch Laserscanner-Vermessung ebenso zur geübten Praxis, wie die Überarbeitung und Digitalisierung bereits vorhandener Unterlagen.

Durch den Einsatz eines 3D-Hochgeschwindigkeits-Laserscanners revolutionieren wir unsere Dienstleistungen im Bereich der Vermessungstechnik.

Wir sind da, wo Sie uns brauchen!

Der 3D-Laserscanner

Der von NieGaTec eingesetzte 3D-Laserscanner ist bereits auf dem Gebiet der Anlagenvermessung und Ausführungsdokumentation und im Reverse Engineering weltweit erfolgreich im Einsatz. Mit dem mobilen 3D-Laserscanner wird ein exaktes, virtuelles Abbild der Umgebung in Form einer 3D-Punktwolke erstellt. Der 3D-Laserscanner bietet unzählige Einsatzmöglichkeiten. Erfolgreiche Einsatzbeispiele finden sich z. B. in der Anlagenvermessung, Architektur oder der Denkmalpflege. Den Ist-Zustand historischer Gebäude auf kostengünstige Art und Weise hochgenau zu dokumentieren ist ein weit verbreiteter Wunsch, der mit dem 3D-Laserscanner Realität wird. Ein weiteres Anwendungsgebiet für den 3D-Laserscanner ist der Bereich der Planung im Rohrleitungs- und Anlagenbau. Der Vergleich der gewonnenen Daten mit den Planwerken am Computer ermöglicht zahlreiche weitere Auswertungen bis hin zur komplexen Zeichnungserstellung im CAD-System.

Laserscanning im Rohrleitungsbau

Durch die hohe Präzision, sowie die Mobilität im Ausseneinsatz kommen 3D-Laserscanner immer häufiger im Rohrleitungs- und Anlagenbau zum Einsatz. Die Vorteile des 3D-Laserscanners liegen unter anderem bei der Dokumentation des Ist-Zustandes von Rohrleitungen, Rohrtrassen oder komplexen Rohrleitungssystemen. Die so gewonnenen Daten werden für die effiziente und hochpräzise Planung von z.B. Änderungen und Erweiterungen an der gesamten Prozessanlage eingesetzt. Durch wiederholte Scans kann die Bestandsänderung gerichtsfest dokumentiert, und der aktuelle Anlagenstatus mit dem geplanten Engineering abgeglichen werden. Durch das

*Herausragende Leistung,
ausgezeichnete Bild-
klarheit mit dem Laser
Scanner Photon.*



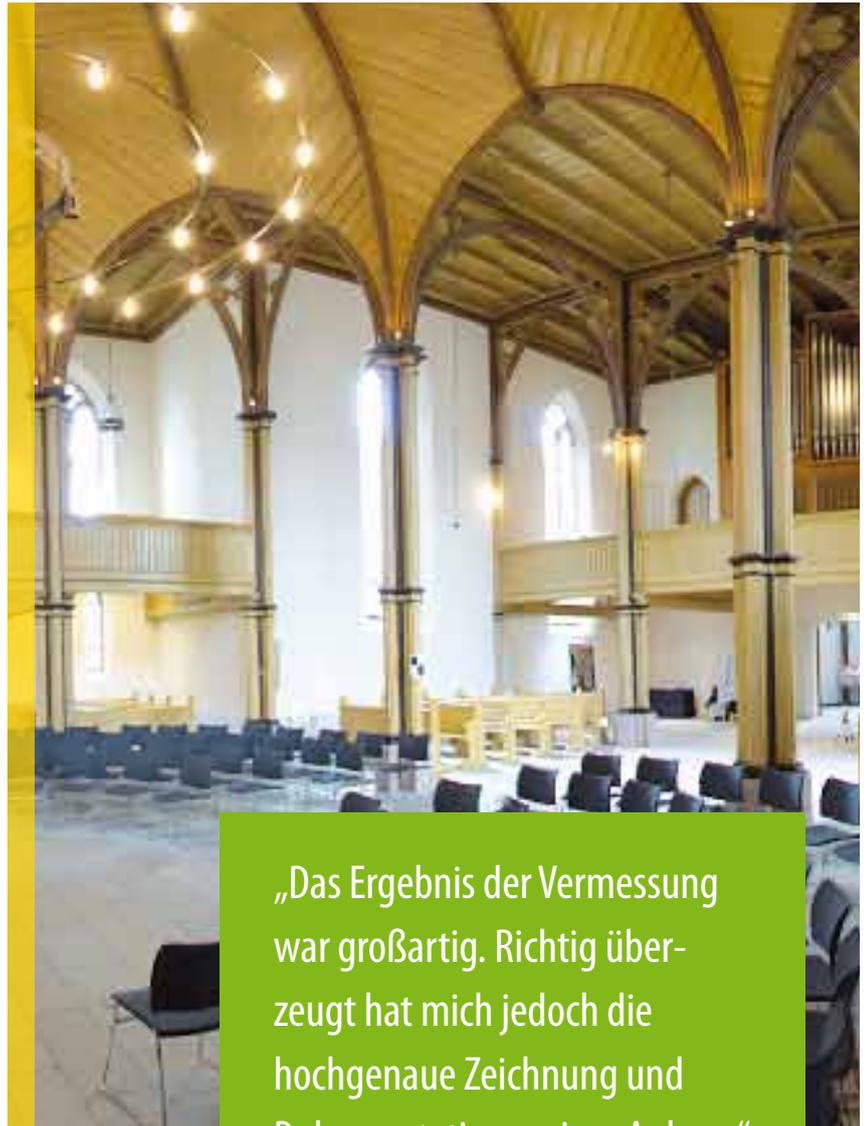
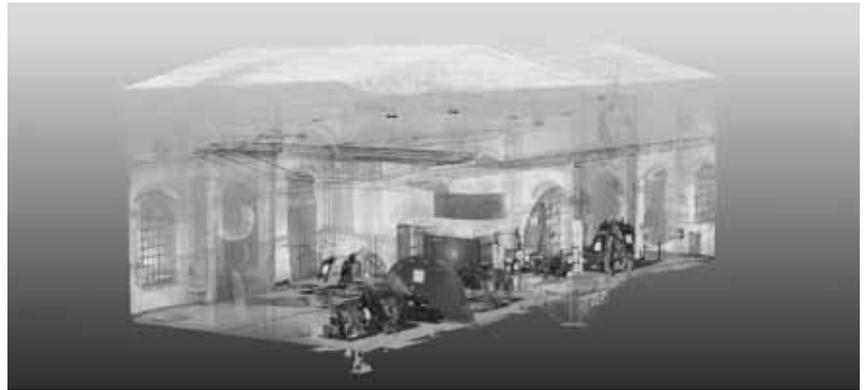
berührungslose Scanning von Prozessanlagen werden Ausfallzeiten deutlich reduziert und Bauzeiten erheblich optimiert. Kollisionsprüfungen am Modell decken Schwachpunkte in der Prozesskette vor dem Umbau auf. Mit CAD-Systemen der neuesten Generation gleichen wir das vorhandene Planwerk digital mit den hochauflösenden Punktwolken ab.

Laserscanning zur Dokumentation

NieGaTec bietet Ihnen die Erfassung des Ist-Zustandes von Objekten (z.B. komplexer Gebäude oder Anlagen) mit Hilfe des 3D-Laserscanners an. Die Datenaufnahme zur Erstellung z.B. einer Ausführungsdokumentation wird auf diese Weise effizienter und präziser durchgeführt als konventionelle Aufnahmen. Der 3D-Laserscanner erzeugt eine Punktwolke der gesamten Umgebung. Mit den von NieGaTec bereitgestellten Rohdaten hat der Architekt oder Konstrukteur die Möglichkeit, das reale Objekt in einer virtuellen Umgebung zu vermessen und beliebig zu bearbeiten. Die digitale Umsetzung dieser Rohdaten in 2D oder 3D-Zeichnungen runden das Dienstleistungsangebot von NieGaTec weiter ab. Durch die digitale Dokumentation werden nicht nur die Projektierungsphasen beschleunigt. Überall dort, wo höchste Präzision mit minimalem Zeitaufwand entscheidend für den erfolgreichen Abschluss eines Projektes ist, stellt der 3D-Laserscanner genau den richtigen Ansatz dar.

Laserscanning im Hoch-Tiefbau

Die Bestandsdokumentation von neu erstellten oder umgebauten Schieberkreuzen, die Erfassung von komplexen Schachtbauwerken, oder die Dokumentation eines Gebäudes, dessen ursprünglicher Bauplan durch zahlreiche Um- und Anbauten nicht mehr aktuell ist, sind Einsatzgebiete, die wir mit unserem 3D-Laserscanner bedienen. Das Ergebnis unserer Datenaufnahme vor Ort ist immer dreidimensional, hochpräzise und kompatibel zur weiteren digitalen Verarbeitung.



„Das Ergebnis der Vermessung war großartig. Richtig überzeugt hat mich jedoch die hochgenaue Zeichnung und Dokumentation meiner Anlage.“

Einer der zahlreichen NieGaTec-Kunden, die vom Laserscanning überzeugt sind.



Niederrheinische Gas-Technik GmbH
Franz-Haniel-Straße 16a
47443 Moers
Tel.: +49 2841 8802555
Fax.: +49 2841 8802556
www.niegatec.de
info@niegatec.de

