scan·tec

GESELLSCHAFT FÜR
GEOMETRISCHE MESSTECHNIK

PLANEN | PRÜFEN | DOKUMENTIEREN | VISUALISIEREN |
PROJEKTUNTERSTÜTZUNG | KONSTRUIEREN

scan·tec
GESELLSCHAFT FÜR GEOMETRISCHE MESSTECHNIK

Herzlich Willkommen

Die scan-tec GmbH ist eines der führenden Dienstleistungsunternehmen im Bereich der geometrischen Messtechnik.

Mit langjähriger Erfahrung bieten wir unseren Kunden ein breites Spektrum an Dienstleistungen und Know-how.

Dieses umfasst sowohl die optische als auch die taktile Messtechnik, die Computertomografie, Konstruktion von Volumen- und Flächenmodellen, Erstbemusterungen, 3D Soll- und Ist-Ist Analysen und vieles mehr.

Was uns aus macht:

- Innovative Prüfverfahren
- Schnelle und Präzise Messtechnik-Lösungen und belastbare Ergebnisse
- Unterstützung bei Projekten

Unternehmen Fakts:

- Gegründet 1998
- Mittelständiges Unternehmen mit Fachpersonal
- akkreditiertes Prüflabor
- ca. 1000 Prüfberichte pro Jahr
- Umfangreiches Mess und Scan Equipment

UNSERE LEISTUNGEN

UNSER LEISTUNGSSPEKTRUM KURZ UND KNAPP

KONSTRUKTION
- Flächenrückführung
- Reserve Engineering

PLANEN
- Prüfplanung
- Messstrategie
- Messunsicherheit
- IQS

PROJEKTUNTERSTÜTZUNG
- Werkzeugkorrektur
- Support Online/Offline
- Beratung

Wir bieten nicht nur den Standard, sondern wir bieten Ihnen Lösungen. Wir beraten und unterstützen Sie vor, während und nach der Vermessung Ihres Projekts. Von der Prüfplanung bis zur Werkzeugkorrektur.

GEIMEINSAM FINDEN WIR DIE OPTIMALE LÖSUNG ZU IHRER MESSAUFGABE.

Und das tun wir mit höchsten Qualitätsansprüchen!

PRÜFEN
- EMPB
- Lohnmessung
- Fähigkeitsuntersuchungen
- 3D scanning
- Computertomographie
- 3D-Soll-Ist / Ist-Ist Vergleich
- 3D Streuungsanalyse
- Wandstärkenanalyse
- Lunker und Poren Analyse (auch nach VW Norm)
- Formprüfung
- Fotogrammetrie
- Konturprüfung

VISUALISIEREN
- 3D GOM Inspect Files
- Nachmessung
- Fehleranalyse

DOKUMENTIEREN
- IQS
- QS-STAT
- beliebige Kundenform
- Statistik

KLAR UND EINHEITLICH - DANK LEISTUNGSNUMMERN

Für einen einfachen und transparenten Überblick haben wir desahlb alle unsere Dienstleistungen mit einer Leistungsnummer bezeichnet.

Anhand dieser Leistungsnummern, können Sie direkt in Ihrem Angebot sehen, welche Leistungen für ihre Anforderungen von uns vorgeschlagen bzw. ausgearbeitet wurden.

Eine detaillierte Beschreibung der jeweiligen Leistungen und Leistungsnummern, finden sie auf unserer Website oder auch als Direktsuche in Google. (z.B. LNR 500)

WARUM WIR ?

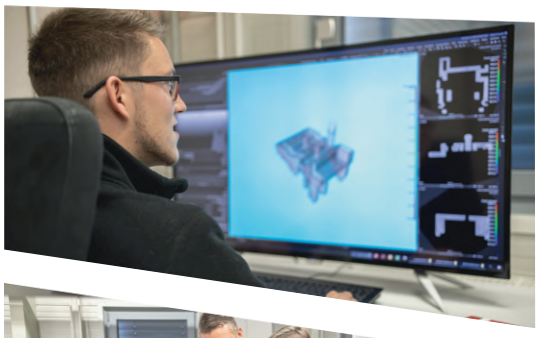
Wir haben nicht nur die Fähigkeiten und Kenntnisse, die an uns gestellten Anforderungen bestmöglich umzusetzen, sondern schaffen es auch immer wieder, Ideen und Visionen in Projekte einzubringen, mit deren Hilfe sich unsere Kunden am Markt **gegenüber Wettbewerbern abheben können.**

Kompetenz → Akkreditiertes Prüflabor

- Seit 2004 ist unser Unternehmen kontinuierlich nach DIN ISO 17025 akkreditiert
  3x Prüfverfahren für Datenerfassung
  8x Prüfverfahren für Datenauswertung
- **Rückführbare und belastbare Messergebnisse.**

Innovativ

- Mit unseren **eigens entwickelten und akkreditierten Prüfverfahren**, bieten wir schnellere, umfangreichere und kostengünstigere Datenauswertungen für 3D Vermessungen an.
- Wir gehen mit der Zeit und erweitern unser Equipment kontinuierlich. Unsere neueste Investition ist die automatisierte ATOS ScanBox 4105. So können wir noch effizienter arbeiten und Ihnen noch präzisere Ergebnisse liefern.



Neutralität

- **Als Prüflabor nehmen wir die Stellung eines unabhängigen Dritten ein.**
- Bei Projekten unterstützen wir Sie gerne mit unserer Fachkompetenz und stehen Ihnen beratend zu Seite. Auf Wunsch auch gerne im Namen Ihrer Firma.
- Geheimhaltung ist für uns eine Selbstverständlichkeit.

Schnell und Präzise

- Kurze Durchlaufzeiten durch automatisierte Vorgehensweisen.
- **Höchste Qualitätsstandards**
- Bei jedem Auftrag nehmen wir eine Plausibiliätsprüfung vor.

Ausstattung

- **Umfangreiches Messequipment** (Bauteile von 1mm bis 5m) welches parallel und ergänzend genutzt werden kann.
- Klimatisierte Messräume nach VDI/VDE2627 Kl.2
- Alle gängigen CAD Datenformate / Eigenes CAD System Autodesk Fusion 360
- iqs zur Datenübermittlung und Prüfberichtserstellung

VIRTUELLE MESSTECHNIK AUF PROFFESIONELLEN NIVEAU

Bereits seit 15 Jahren bieten wir unseren Kunden die Möglichkeit der Datenerfassung mittels **Computertomografie und 3D Oberflächen-Scanning.**
Die virtuelle Auswertung der digitalen 3D Daten ist eine unserer Kernkompetenzen.
Zu den Standardshierzu zählen wir:

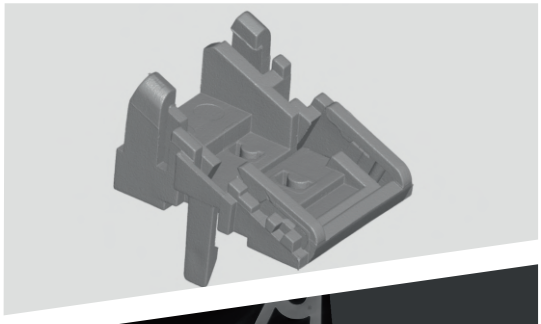
Oberfläche des Bauteils ermitteln | CT

(auch innenliegende Geometrien)

LEISTUNGSNUMMERN
- LNR 300 - Datenerfassung mittels Computertomografie
- LNR 440 - Berechnung eines Polygonmodell (STL)

ERGEBNIS
- STL - Datei

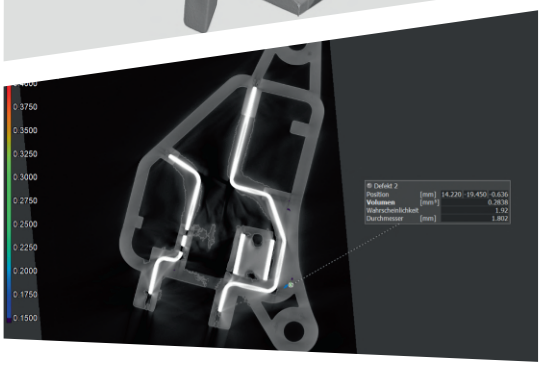
LEISTUNGSNUMMER
- LNR 740 - Datenexport der STL-Datei

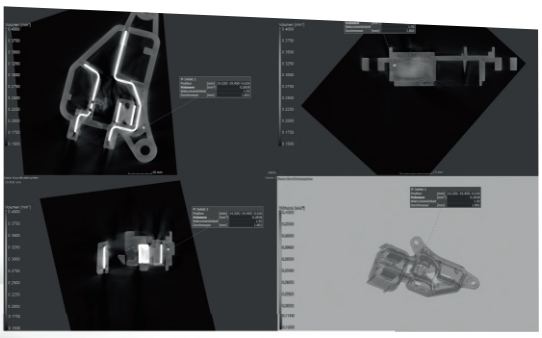


Lunker und Porenanalyse

LEISTUNGSNUMMERN
- LNR 530 - Umfassender Bericht mit Rohdatenexport
- LNR 531 - Kurzzusammenfassung der Ergebnisse in PDF
- LNR 440 - Berechnung eines Polygonmodell (STL)

ERGEBNIS
- 3D Darstellung der Lunker im transparenten Bauteil
- Tabelle mit Listing jedes Lunkers/Pore mit Größe, Lage und Volumen
- Pareto Analyse der Häufigkeiten der Lunkergrößen





3D Rohdatensatz zur Ansicht im entsprechenden Viewer

LEISTUNGSNUMMER
- LNR 743 - Datenexport der CT Rohdaten

ERGEBNIS
- 2 Dateien für Import in 3D Volume Graphics Viewer

Oberfläche des Bauteils ermitteln | 3DS

LEISTUNGSNUMMERN
- LNR 350 - Datenerfassung mittels 3D Scanner
- LNR 440 - Berechnung eines Polygonmodell (STL)

ERGEBNIS
- STL - Datei

LEISTUNGSNUMMER
- LNR 740 - Datenexport der STL-Datei

Prüftechnik ➔ visuelle Kontrolle von verbauten Komponenten z.B. Stellung von Bauteilen zueinander, Beschädigungen der Baugruppe im Inneren.

DIGITALER WORKFLOW UND

MÖGLICHKEITEN DER DATENAUSWERTUNG ANHAND STL DATEN

Nachfolgend möchten wir Ihnen einen kleinen Einblick geben,
welche Möglichkeiten an Datenauswertungen es für Ihre Messaufgaben gibt.
Weitere Standards:

3D Ist-Ist Vergleich | Problem - Analysen

- 1:1 Vergleich zweier STL Datensätze

ZWEI MÖGLICHE DOKUMENTATIONEN FÜR DEN 3D IST-IST-VERGLEICH /
LEISTUNGSNUMMERN FÜR DEN 3D IST-IST-VERGLEICH

- LNR 506 - als 3D *.ginspect Datei (Kostenfreier 3D Viewer notwendig)
- LNR 500 - als 3D PDF Datei ➔ Bilder

ERGEBNIS AUS 3D IST-IST VERGLEICH
- Analyse von Unterschieden von Bauteilen
- Überblick Korrekturumfang

STL Datei + STL Datei → 3D Ist-Ist-Vergleich

EMPB VDA/PPAP Bemusterung nach Zeichnung

- tabellarischer Prüfbericht mit Ist Werten
- Allgemein bekanntes Standardvorgehen, auf Wunsch des Kunden

LEISTUNGSNUMMERN FÜR DIE BEMUSTERUNG NACH ZEICHNUNG

- LNR 700 Standardprüfbericht (EMPB)

ERGEBNIS AUS DER BEMUSTERUNG NACH ZEICHNUNG
- Signierter Messbericht als PDF-Dokument
- Zusätzliche „Excel Arbeitskopie“ unformatiert zur Datenübernahme via Drag & Drop

STL Datei + 2D Zeichnung → Tabellarischer Prüfbericht

3D Soll-Ist Vergleich

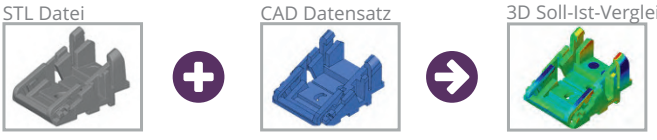
- 100% Vergleich mit dem CAD Solldatensatz

ZWEI MÖGLICHE DOKUMENTATIONEN FÜR DEN 3D SOLL-IST-VERGLEICH /
LEISTUNGSNUMMERN FÜR DEN 3D SOLL-IST-VERGLEICH

- LNR 505 - als 3D *.ginspect Datei (Kostenfreier 3D Viewer notwendig)
- LNR 500 - als 3D PDF Datei ➔ Bilder

ERGEBNIS AUS 3D SOLL-IST VERGLEICH
- Analyse von Verzügen
- Überblick / Kontrolle der Ausrichtungen
- Analyse starker Abweichungen

STL Datei + CAD Datensatz → 3D Soll-Ist-Vergleich



INNOVATIVE PRÜFVERFAHREN

Werkzeugkorrektur - Berechnung

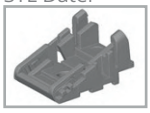
Ermittlung von Abweichungen am Bauteil

LEISTUNGSNUMMERN FÜR DIE WERKZEUGKORREKTUR

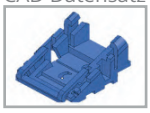
LNR 155 Kundensupport

ERGEBNIS DER WERKZEUGKORREKTUR
- Ermittlung von Abweichungen am Bauteil und zugehöriger CAD-Geometrien die diese Abweichungen kompensieren

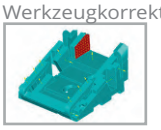
STL Datei



CAD Datensatz



Werkzeugkorrektur



3D Streuungsanalyse

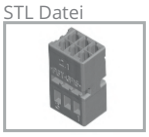
Vergleich von x beliebiger Anzahl von Bauteilen, bzw. STL Datensätzen

DOKUMENTATION FÜR DIE 3D STREUUNGSANALYSE /
LEISTUNGSNUMMER FÜR DIE 3D STREUUNGSANALYSE

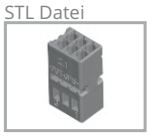
LNR 515 - als 3D PDF Datei Bilder

ERGEBNISSE AUS 3D STREUUNGSANALYSE
- Prüfung auf relevante Abweichungen zwischen den einzelnen Kavitäten.
- Abhängig von Dateigröße bis zu 100 Teile gleichzeitig auswertbar
- Beste Vorgehensweise für Mehrfachkavitätenwerkzeuge

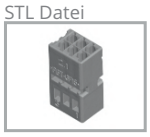
STL Datei



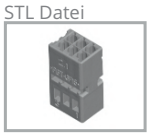
STL Datei



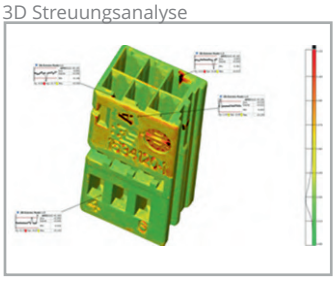
STL Datei



STL Datei



3D Streuungsanalyse



bis zu 100 STL Dateien gleichzeitig

Bemusterung nach scan-tec Prüfverfahren PA80

Eigenes akkreditiertes Prüfverfahren

LEISTUNGSNUMMERN FÜR DAS PRÜFVERFAHREN PA80

LNR 510 - Planung

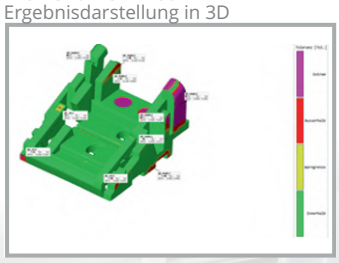
LNR 511 - Durchführung

ERGEBNIS AUS DEM PRÜFVERFAHREN PA80
- Anhand unseres PA80 Prüfverfahrens ist es möglich die vorgegebenen Toleranzen auf das CAD zu übertragen. Abweichungen werden 3-Dimensional, vollflächig und mit Farbinformation dagestellt.
- 30% Ersparnis an Kosten zum Konventionellen Vorgehen bei 100% Prüfumfang der Oberfläche

STL Datei

CAD Datensatz

Prüfverfahren PA80 /
Ergebnisdarstellung in 3D



Prüfverfahren PA80 /
Ergebnisdarstellung in 2D

Eine schnelle, übersichtliche und kostengünstige Lösung für die Darstellung fehlerhafter Maße und Abweichungen an Ihrem Bauteil. Das ist PA-80
Mehr Informationen im separaten Flyer

FORTSCHRITT UND INNOVATION

INNOVATION

NEU: AUTOMATISIERTES SCANNEN BEI SCAN-TEC

Unsere neueste Investition ist die ATOS ScanBox 4105 mit dem neuesten ATOS Q 12M Sensor.

Die ATOS ScanBox ist eine standardisierte, kompakte Messzelle zur vollautomatischen 3D-Digitalisierung und Inspektion von kleinen und mittelgroßen Bauteilen bis 500mm.

Während mechanische Messmaschinen Daten punktuell oder linienhaft erfassen, liefern optische Messsysteme vollautomatisch flächenhafte Abweichungen zwischen den vollständigen 3D-Ist-Koordinaten und den CAD-Daten.
Da diese Messdaten alle Objektinformationen enthalten, leitet die Software neben der Flächenabweichung zum CAD auch automatisch Detailinformationen wie Form- und Lagetoleranzen, Beschnitt oder Lochlagen ab.

DAS AUTOMATISIERTE SCANNEN ERMÖGLICHT UNS, NOCH BESSERE REPRODUZIERBARE ERGEBNISSE ZU LIEFERN UND DAS BEI EINER HOHEN STÜCKZAHL!

Der Vorteil für Sie:
Die Folgekosten werden günstiger, da der Messablauf gespeichert und jederzeit abrufbar ist.
Durch die Ergänzung der ScanBox können wir Ihnen nun noch mehr Kapazität im Bereich der Optischen Messtechnik anbieten.

Gerne beraten wir Sie, zu Ihren neuen Möglichkeiten bei der Datenerfassung!

FORTSCHRITT

Fortschritt ist bei uns im Haus ein stetig laufender Prozess.

Wir optimieren unsere Prüfverfahren unter Berücksichtigung neuer Kundenansprüche, eigenen neuen Erkenntissen und neuen Softwaretechnischen Möglichkeiten, immer weiter.

Daraus resultieren alternative Vorgehensweisen, mit denen Sie wirtschaftliche und Zeitliche Vorteile erreichen können.

Diese wären zum Beispiel:

- Analyse von Entformungsschrägen an IST-Bauteilen.
- Darstellung von abweichenden Wandstärken am Bauteil.
- Trennung von Werkzeugfehler und Verzugsfehler bei Abweichungen am Bauteil.
- Auswertung unabhänging vom Tolerierungsgrundsatz der Zeichnung (2 Punkt-Mass / Hüllprinzip).
- Plausibilitätsprüfungen für 3D Soll-Ist-Vergleiche bzw. Falschfarbendartstellungen.
- Funktionelle Ausrichtung - Simulation nahe der realen Funktion.

EXPERTENWISSEN

Die Geometrische Messtechnik als Dienstleistung ist unser tägliches Geschäft.

Profitieren Sie von unserer Kompetenz!

Wir möchten unser Fachwissen mit Ihnen teilen, damit Sie auf dieser Basis Ihre Prozesse stetig weiter optimieren können.

Gerne bieten wir Ihnen unsere **erweiterten Beratungsdienstleistungen** zu folgenden Themen an:

- Analyse Ihres Workflows - von der Prüfplanung hin zur Vermessung und Dokumentation (CAQ-Software)
- Analyse, Erweiterung / Update Ihrer vorhandenen Messtechnik
- Unterstützung bei der Werkzeugkorrektur
- Systemaudit bei Ihnen angelehnt an die Forderungen der Normen DIN ISO 9001 und 17025
- Datenübernahme - Messgeräte - CAQ Software
- Individuelle GOM - Inspect Schulungen
- DIN ISO 1101 Form und Lage Schulung für die tägliche Praxis

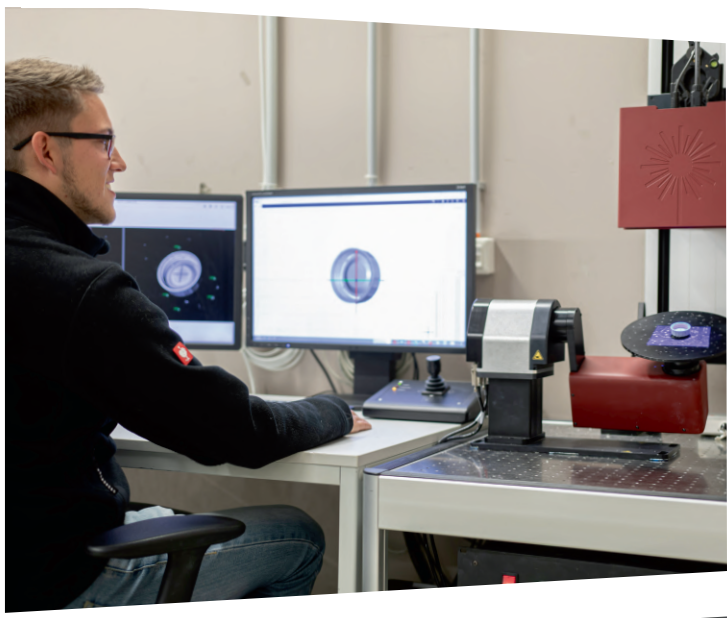
Wir erstellen Ihnen gerne ein individuelles Angebot und beraten Sie in einem persönlichen Gespräch.

Nutzen Sie die Möglichkeit durch unsere Objektivität und Neutralität neue Denkansätze zu gewinnen.

Unsere Ideen und Visionen können dazu beitragen, dass Sie Ihre Abläufe in der Planung, in der Ausführung und in der Dokumentation schneller, kostengünstiger und präziser gestalten können.

Bei einigen namenhaften Firmen werden bereits unsere Prüfverfahren wie z.B. das PA-80 (Verbindung von Geometrie, Toleranz und Farbe als Dokumentation von Ergebnissen) zur Werkzeugkorrektur angewendet.

Gehen Sie mit uns neue Wege!
Etablieren Sie mit uns die Messtechnik 4.0 und optimieren somit Ihren virtuellen Workflow.



IHRE ANSPRECHPARTNER

Michael Kellner

Geschäftsführung

michael.kellner@scan-tec.de

Anfragen, Schulungen und Beratung vor Ort

Günter Ettlinger

Prüflaborleiter

g.ettlinger@scan-tec.de

Messtechnik

Christine Kellner

Prokuristin

christine.kellner@scan-tec.de

Personal, Buchhaltung und Einkauf

Jochen Rost

Arbeitsvorbereitung

j.rost@scan-tec.de

Anfragen, Auftragsvorbereitung und Wareneingang

Anika Kellner

Assistenz der Geschäftsführung

anika.kellner@scan-tec.de

Anfragen Allgemein, Marketing und Auftragsvorbereitung

Stefanie Barbera

Sekretariat

s.barbera@scan-tec.de

Fakturierung und Abwicklung der Rücksendungen per Post oder Kurierdienst

HABEN SIE FRAGEN?
Das scan-tec Team freut sich auf Sie!

Per Telefon, Videokonferenz oder auch gerne Persönlich vor Ort

Unterstütze Videokonferenz-Systeme:
Microsoft Teams (Einladung und Teilnahme) | Jitsi (Einladung und Teilnahme) | Webex (Teilnahme) | Skype Business (Teilnahme) | Teamviewer (Teilnahme)

ANSCHRIFT

scan-tec GmbH
Stuttgarter Straße 1
90574 Buchschwabach/Roßtal

Bürozeiten:
Montag - Freitag 07:00 - 16:00 Uhr
Warenannahme:
Montag - Freitag 08:00 - 15:00 Uhr

Telefon: +49 9127 95599 - 0
Email: info@scan-tec.de
Website: www.scan-tec.de
DUNS-Nummer: 331134077

Versandinformation:
Versand innerhalb Europas - auch als Overnight möglich. Bitte beachten Sie, das seitens scan-tec keine Zollabwicklung erfolgt.

Gerne sind wir Ihr kompetenter Partner in allen Fragen im Bereich der Geometrischen Messtechnik.

Wir freuen uns auf Ihre Anfrage und die Zusammenarbeit mit Ihnen!

Michael Kellner
und Anika Kellner

Website scan-tec GmbH

„Mit unserem technischen Knowhow, der Kompetenz unserer Mitarbeiter und unserer langjährigen Erfahrung stehen wir unseren Kunden zur Seite.

Was können wir für Sie tun?

Wir würden uns freuen, auch Sie von unserem Leistungsspektrum überzeugen zu dürfen.“

Michael Kellner

scan·tec GESELLSCHAFT FÜR GEOMETRISCHE MESSTECHNIK