

Die optimale Lösung für Industrie und Produktion

Lasertracker-Deutschland sichert die Produktion auf den 1/10 Millimeter – am Beispiel eines Herstellungsprozesses von Industriemaschinen.



Abbildung: LT-Ausrichtung-UNICOR_01.jpg

*Dreidimensionale Vermessung eines Groß-Corrugators mit dem mobilen Lasertracker-Messsystem.
Untersuchung wesentlicher Bauteile auf Einhaltung vorgegebener Toleranzen.*

Der internationale Wettbewerb, nicht zuletzt auch Richtlinien und ISO-Normen, prägen das Bild der deutschen Industrie-, Metall- und Fertigungsbranche. Kommt es auf Genauigkeit und Präzision an, müssen Messaufgaben lösungsorientiert und unkompliziert erledigt werden. Die Zeiten von Lot, Wasserwaage und Zollstock sind bei technisch anspruchsvoller Ingenieursfertigung vorbei. Sie kosten Zeit, benötigen zu viel Personaleinsatz und liefern oft nur unzureichende Ergebnisse. Zudem fordern heutzutage viele Endkunden Qualitätsstandards, höchste Präzision oder sogar verifizierte Messprotokolle, die den einwandfreien Zustand der gelieferten Produktionsfaktoren dokumentieren.

Lasertracker-Deutschland setzt bei solchen Aufgaben an und bietet seinen Kunden genaueste und schnelle Vermessungen. Mit 3D-Vermessung, Koordinatenerfassung und mobilen Erfassungssystemen wickelt der Branchenspezialist auch im Mittelstand und Handwerk vermehrt Aufträge im Einsatz moderner Laservermessung ab.

Herausgeber:

INVERS - Industrievermessung & Systeme
Dipl.-Ing. Detlev Woytowicz
Nordsternstraße 65
45329 Essen
Tel. +49 201 3 61 42-24
Fax +49 201 3 61 42-29
www.invers-essen.de
info@invers-essen.de

Mediadienst + PR:

„INVERS + Lasertracker Deutschland“
COEmarketing GmbH
Neustr. 8, 48653 Coesfeld

Tel. +49 2541 800 68-13
Fax +49 2541 800 68-29
invers@coemarketing.de

Die optimale Lösung für Industrie und Produktion

Optimale Qualität In der Produktion von Kunststoffrohren dank moderner Messtechnik.



Abbildung:
LT-Ausrichtung-UNICOR_02.jpg

Der UC 1800 fertigt
Kunststoffwellrohre mit einem
Durchmesser von bis zu 1800 mm.

Der UC 1800 ist ein sogenannter Corrugator zur Herstellung von Abwasser- und Kanalrohren aus Kunststoffen wie z. B. HDPE oder PVC. Die Maschine ist für Rohrdurchmesser von 500 mm bis 1800 mm ausgelegt und damit eine der größten auf dem Markt erhältlichen Anlagen. Für den Hersteller UNICOR sind höchste Produktionsqualität der Rohre - auch bei großen Rohrdurchmessern – wie auch die Langlebigkeit der Corrugatoren klare Unterscheidungsmerkmale zum internationalen Wettbewerb der Branche.

Lasertracker-Deutschland verfügt mit seinen mobilen Laser-Geräten über schnellste Messtechnik und wurde in den Produktionsprozess des Corrugators frühzeitig eingebunden. Zur Einhaltung der Standards und Justierung aller wichtigen Führungsteile, kann die Lasertracker-Vermessung die Position aller relevanten Elemente erfassen und informiert die Ingenieure über Abweichungen. Binnen weniger Stunden konnte die Industriemaschine kontrolliert werden – was zuvor mehrere Tage in Anspruch nahm. Lasertracker-Deutschland sicherte somit für die UNICOR GmbH die Einhaltung der Qualitätsrichtlinien und minimiert das Risiko teurer Ausfallzeiten.

Individuelle Messkonzepte sichern höchstes technisches Niveau unter steigendem Zeitdruck.

Die professionelle Koordinatenvermessung durch Lasertracker-Deutschland wurde im Unternehmen zum zweiten Mal eingesetzt. Anfang des Jahres 2013 galt es, Maschinenfunktion und Qualität zu erfassen. Im August setzte das Traditionsunternehmen im Rahmen der weiteren Corrugator-Herstellung frühzeitig auf die Zusammenarbeit mit den Vermessungsingenieuren aus Essen. Die Aufgabe bezog sich auf die Erfassung der beweglichen Bauteile im Greifersystem der Formbacken. Das System ist in der Höhe flexibel und muss an allen 4 Seiten der Trägersaufhängung exakte Werte aufweisen (+/-0,5mm). Ebenfalls dürfen die Führungsrollen in dem Schienensystem keine Abweichungen zeigen, um eine sichere und berührungsfreie Bewegung sicherzustellen.

Lasertracker-Deutschland absolvierte diesen Vermessungsauftrag in Nordbayern mit einem 2-Mann-Team. Vor Ort und während der Montage halfen die dreidimensional erfassten Messwerte den UNICOR-Monteuren bei der optimalen Maschinenjustierung. Diese zeitgemäße und effektive Art der Positionskontrolle war in weniger als 5 Stunden beendet.

Das Beispiel der UNICOR GmbH und deren Produktion von Groß-Corrugatoren zeigen den Wandel der heutigen Industriefertigung. Um höchste Qualitätsansprüche zu erfüllen und absolute Genauigkeit in der Maschinenherstellung zu gewährleisten, sind moderne Positionskontrollen unabdingbar. Flexible und schnelle Messergebnisse in Echtzeit sind dabei nützlich und wirtschaftlich. „Just-in-time“ können präzise Lasertracker-Vermessungen 3D-Koordinaten erfassen. Ob im Raum, an Bauteilen oder Maschinen – die Lasertracker-Messverfahren können fast jede technische Anforderung abbilden und genaueste Messwerte liefern.

Herausgeber:

INVERS - Industrievermessung & Systeme
Dipl.-Ing. Detlev Woytowicz
Nordsternstraße 65
45329 Essen

Tel. +49 201 3 61 42-24
Fax +49 201 3 61 42-29
www.invers-essen.de
info@invers-essen.de

Mediendienst + PR:

„INVERS + Lasertracker Deutschland“
COEmarketing GmbH
Neustr. 8, 48653 Coesfeld

Tel. +49 25 41 800 68-13
Fax +49 25 41 800 68-29
invers@coemarketing.de

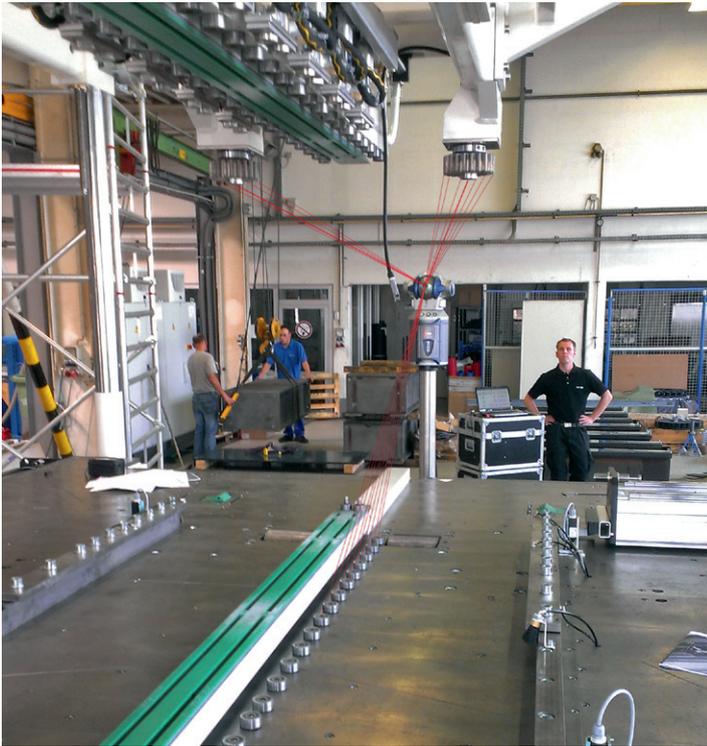


Abbildung: LT-Ausrichtung-UNICOR_03.jpg

Erfassung des Maschinenkoordinatensystems und wichtiger Bauteile am UC 1800 Rohbau. Laservermessung zur optimalen Geräte-/Teilepositionierung im Produktionsprozess.

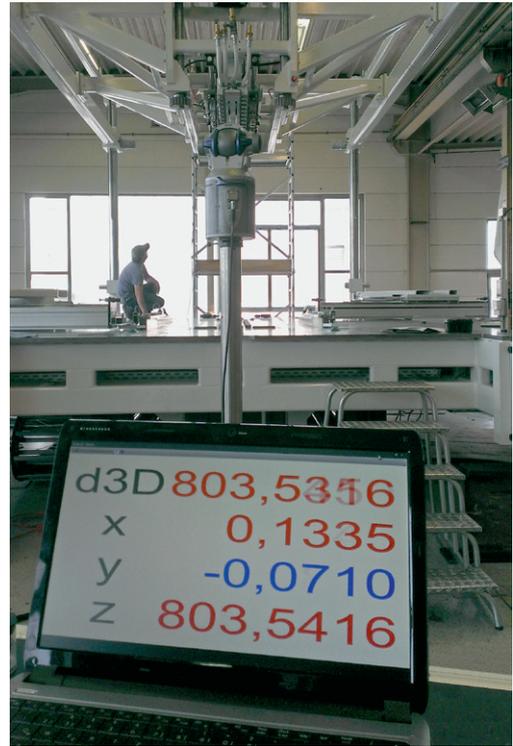


Abbildung: LT-Ausrichtung-UNICOR_04.jpg

Das Messsystem ermöglicht mit Hilfe des Koordinatenmonitors eine Echtzeit-Messdatenausgabe zur sofortigen Kontrolle und Justierung.

Die Lasertracker-Vermessung ist nicht neu!

Viele Branchen profitieren heute durch moderne Messtechnik von besserer Qualität, Präzision und reduzierten Ausfallzeiten. Das Prinzip der Laservermessung im Raum für Gebäude, Hallen, Geräte oder Maschinenteile gibt es seit Jahren. Die Verwendung bei diversen produktionsbegleitenden Arbeitsschritten ist den meisten Unternehmen jedoch noch unbekannt. Besonders die neuen Technologien mit immer genaueren Messwerten an die 0,05 mm-Marke und mobilen Geräten sorgen dafür, dass auch kleine und mittelständische Unternehmen effizienter werden können.

Die Dienstleistung von Lasertracker-Deutschland findet mit den drei Bereichen Messen, Prüfen und Justieren mehr und mehr Anklang. Hier können nicht nur große Industrien auf Vermessungstechnik zurückgreifen, sondern auch andere Bereiche abgedeckt werden. „Für die Bestandserfassung von Lagerflächen, der Ausrichtung von Mobilen/Geräten oder auch bei simplen Hallenplanungen sind wir deutschlandweit unterwegs.“, berichtet Dipl. Ing. Detlev Woytowicz, Inhaber der Essener Firma INVERS-Industrievermessung & Systeme. „Als wir die Marke Lasertracker-Deutschland entwickelten, haben wir uns ganz bewusst auf schnelle, unkomplizierte Lösungen spezialisiert. Mit kleinen Teams können wir effektiv dem Mittelstand helfen, Zeit UND Geld zu sparen. Vor allen Dingen bei Aufgaben, die früher viel zu komplex erschienen.“

Herausgeber:

INVERS - Industrievermessung & Systeme
Dipl.-Ing. Detlev Woytowicz
Nordsternstraße 65
45329 Essen

Tel. +49 201 3 61 42-24
Fax +49 201 3 61 42-29
www.invers-essen.de
info@invers-essen.de

Mediadienst + PR:

„INVERS + Lasertracker Deutschland“
COEmarketing GmbH
Neustr. 8, 48653 Coesfeld

Tel. +49 25 41 800 68-13
Fax +49 25 41 800 68-29
invers@coemarketing.de



Als eines der führenden Unternehmen für Extrusionsanlagen zur Wellrohrfertigung entwickelt die UNICOR GmbH Corrugatoren unterschiedlichster Baugrößen. Eines der größten Modelle zur Herstellung von Abwasser- und Kanalrohren ist das Modell UC 1800. Die im Zentimeterbereich liegende Bewegung und Positionierung der mehrere hundert Kilogramm schweren Formbacken stellt ein integriertes Greifersystem sicher.

Mit Premium-Produkten, die höchsten Qualitätsanforderungen standhalten, hebt sich UNICOR am internationalen Markt aus dem Reigen der Wettbewerber hervor. Ganz klar, dass das Unternehmen selbst höchste Anforderungen an seine Partner stellt und auf modernste Messtechnik aus dem Hause Lasertracker-Deutschland zurückgreift. Ein Garant für Qualitätsarbeit „Made in Germany“.

Der Messeinsatz von Lasertracker-Deutschland beim innovativen Maschinenhersteller aus Nordbayern ist nicht nur eine wirtschaftliche Entscheidung.



Abbildung: LT-Ausrichtung-UNICOR_02.jpg

Der UC 1800 fertigt Kunststoffwellrohre mit einem Durchmesser von bis zu 1800 mm.



„Wir sind froh, dass uns das Lasertracker-Deutschland Team so schnell und flexibel unterstützen konnte. Schon beim ersten Einsatz Anfang des Jahres waren wir von Präzision und Maßermittlung über Koordinatensysteme begeistert. Sie liefern exakte Ergebnisse, die unsere Ingenieure sofort auswerten konnten.“, sagt Gerhard Häfner, technischer Betriebsleiter der UNICOR GmbH.



„Gerne entscheiden wir uns wieder für eine Zusammenarbeit mit Lasertracker-Deutschland. Wir waren zufrieden mit der schnellen und flexiblen Begleitung während des Produktionsprozesses. Unsere Anforderungen an Genauigkeit wurden voll erfüllt. Wir sprechen ein Lob für die gute Integration in unsere Ingenieurabteilung aus, die somit auch vollkommen im Zeitplan bleiben konnte.“, sagt Dipl.-Ing. Klaus Kaufmann, Geschäftsleitung der UNICOR GmbH.

Herausgeber:

INVERS - Industrievermessung & Systeme
Dipl.-Ing. Detlev Woytowicz
Nordsternstraße 65
45329 Essen

Tel. +49 201 3 61 42-24
Fax +49 201 3 61 42-29
www.invers-essen.de
info@invers-essen.de

Mediadienst + PR:

„INVERS + Lasertracker Deutschland“
COEmarketing GmbH
Neustr. 8, 48653 Coesfeld

Tel. +49 2541 800 68-13
Fax +49 2541 800 68-29
invers@coemarketing.de

INVERS

Industrievermessung & Systeme

Industrievermessung & Systeme

Das Essener Unternehmen INVERS ist die Mutterfirma von Lasertracker-Deutschland. Mit hochprofessionellem Equipment und Fachpersonal wird jede Aufgabe ganz individuell gelöst.

Mit großem, umfangreichem Branchen Know-How und jahrelanger Erfahrung bietet INVERS lösungsorientierte und optimale Vermessungsdienstleistungen mit einem sehr breiten Leistungsspektrum - bei der auch Betreuung und kontinuierliche Zusammenarbeit den Erfolg prägen.

Bei der industriellen Messtechnik ist diese Angebotspalette jedoch auf das Wesentliche reduziert! Mögliche Messverfahren im industriellen Umfeld müssen schneller, kürzer und zielgerichteter sein. Auch die mobile Vermessungsleistung ist dabei ein wichtiges Standbein, die „schnellen Mess-Aufgaben“ für die zumeist mittelständischen und kostenorientierten Kunden zu absolvieren.
>> Aus dieser Kundenanforderung entstand „Lasertracker-Deutschland“.

LASERTRACKER

DEUTSCHLAND

Tel. +49 201 3 61 42-24
Fax +49 201 3 61 42-29
www.lasertracker-deutschland.de
info@lasertracker-deutschland.de

Mit uns wird's genau

Lasertracker-Deutschland bietet hochpräzise 3D-Messungen mit Auswertungen und entwickelt maßgeschneiderte Vermessungs-Konzepte für Unternehmen. Umfangreicher Service und kompetente Beratung stehen hinter der deutschlandweit operierenden Marke für die industrielle Messtechnik.

Anwendungsgebiete sind unter anderem:

- Anlagen- und Gebäudemanagement
- As-built-Dokumentation
- Ausrichtung & Justierung
- Bestandsdokumentation
- Building Information Modeling
- CAD-basierte Inspektion
- Dimensionsanalyse
- Erstmusterprüfung
- Fahrzeugbau
- Maschinenkalibrierung
- Prozessbegleitende Prüfung
- Prüfung großer Objekte
- Reverse Engineering
- Roboterkalibrierung
- Wareneingangsprüfung
- Werkzeugbau

Branchenbereiche und Kundengruppen:

- Giessereien
- Schwerindustrie
- Formenbau
- Schwermaschinen
- Baugewerbe
- Energieerzeuger
- Präzisionsindustrie
- Fahrzeugbau
- Zellstoff- & Papierverarbeitung
- Eisenbahnindustrie
- Forschung & Entwicklung
- Bildung
- Städte & Kommunen (Verkehrsnetz)
- Maschinenwerkstätten
- Luftfahrtindustrie

Herausgeber:

INVERS - Industrievermessung & Systeme
Dipl.-Ing. Detlev Woytowicz
Nordsternstraße 65
45329 Essen
Tel. +49 201 3 61 42-24
Fax +49 201 3 61 42-29
www.invers-essen.de
info@invers-essen.de

Mediadienst + PR:

„INVERS + Lasertracker Deutschland“
COEmarketing GmbH
Neustr. 8, 48653 Coesfeld

Tel. +49 25 41 800 68-13
Fax +49 25 41 800 68-29
invers@coemarketing.de