



Der FARO Laser Tracker bei der Verifizierung der Positionsgenauigkeit einer Bearbeitungsmaschine der Reichenbacher Hamuel GmbH.

## FARO® Messtechnik unterstützt die Reichenbacher Hamuel GmbH um maximale 3D Präzision ihrer Maschinen zu erreichen

**MASCHINENBAU / QUALITÄTSSICHERUNG & DOKUMENTATION** Der Name Reichenbacher Hamuel steht seit Jahrzehnten dafür, mit zukunftsweisenden Maschinenkonzepten zu überzeugen.

Die intelligenten CNC-Komplettlösungen überzeugen in den unterschiedlichsten Branchen auf ganzer Linie, denn die Maschinen sind darauf ausgerichtet, hochdynamische Zerspanung in gleichbleibender Qualität zu gewährleisten. Die gestiegene Variantenvielfalt und die dadurch entstandene schnelle Abfolge von Produktzyklen stellt eine große technische Herausforderung an die Prozesssicherheit und Flexibilität dar. Die Reichenbacher Hamuel GmbH setzt auf Ferti-

gungstiefe und hohe Entwicklungskompetenz im eigenen Haus und bietet damit entscheidende Wettbewerbsvorteile.

Um ihre Produktionsprozesse weiter zu optimieren und ein perfektes Zusammenspiel zwischen schneller und präziser Bearbeitung, gleichbleibender Qualität bei höchster Flexibilität zu unterstützen, hat sich die Reichenbacher Hamuel GmbH für die portable FARO Messtechnik entschieden.

Der erste FARO® Laser Tracker Vantage wurde 2013 angeschafft, um den gestiegenen Anforderungen bei der Maschinenmontage gerecht zu werden. Immer größere und genauere Bearbeitungsmaschinen sollten im Hause und beim Kunden schnell und präzise aufgebaut und eingerichtet werden – eine Routineaufgabe für den FARO Laser Tracker.

Damit war es erstmals möglich, konstruktive sowie fertigungstechnische Schwachstellen >>



Eine Reichenbacher Hamuel Portalfräsmaschine Typ ECO mit zwei Tischen wird gerade nivelliert und dreidimensional im Raum ausgerichtet.

>> während der Montage in allen Dimensionen aufzudecken und ihnen entsprechend entgegenzuwirken. Während der Montage der bis zu 25 Meter langen Maschinen erfolgt die Einrichtung der Achsen mit Hilfe des Laser Trackers. Dafür sind die Live 3D-Koordinatenanzeige und die Nivellierfunktion des Laser Trackers unverzichtbare Funktionalitäten zum Vermessen, Einrichten und für die anschließende Dokumentation.

Aber die Möglichkeiten der Verwendung des FARO Laser Tracker Vantage reichen noch weiter:

Durch eine Synchronisation der Positionsmessungen des Trackers mit der Maschinensteuerung kann die Antriebssteuerung geprüft und gegebenenfalls kompensiert werden.

Die von Kunden geforderten geometrischen Vorgaben können damit unabhängig von maschineninternen Gebern geprüft und dokumentiert werden. Die FARO Messsoftware CAM2 Measure 10 macht das sehr einfach und anschaulich, dadurch ist auch die Kommunikation mit Kunden und Lieferanten für das Unternehmen erheblich vereinfacht worden. Die Linearkompensation ist somit fester Bestandteil der Maschinenmontage.

Nicht zuletzt ist der Laser Tracker noch immer eine mobile 3D-Koordinatenmessmaschine. Somit wird er auch regelmäßig für die Vermessung von Großbauteilen im Wareneingang und in der Fertigung in Form der klassischen Qualitätssicherung eingesetzt.

Die Kleinteile, komplexe Fräs- und Gussbauteile sowie Getriebeteile, werden seit 2014 mit einem FARO Messarm Prime effizient vermessen. Messarm und Laser Tracker ergänzen sich perfekt.

Mittlerweile hat man den FARO Laser Tracker Vantage in den verschiedenen Abteilungen schätzen gelernt. So kam in 2014 die Entscheidung für einen zweiten Laser Tracker aus dem Hause FARO. Die beiden Laser Tracker Vantage teilen sich jetzt die viele Arbeit. Einer befindet in der Zentrale der Reichenbacher Hamuel GmbH in Dörfles-Esbach, während der andere weltweit für internationale Projekte eingesetzt wird.

## REICHENBACHER HAMUEL GMBH

Die Reichenbacher Hamuel GmbH bietet mit Standort in Deutschland eine breite Produktpalette von universell einsetzbaren CNC-Fräsmaschinen für die Holz-, Kunststoff-, Aluminium- und Verbundwerkstoffbearbeitung an. Für Klein-, Mittel- und Großbetriebe werden Maschinen nach einem Baukastensystem konstruiert. CNC-Steuerungen in Mehrkanaltechnik bis hin zur Beschickung der Maschinen durch Roboter von Losgröße 1 bis zur Serienfertigung sind bei Reichenbacher Hamuel selbstverständlich.

Die Reichenbacher Hamuel GmbH gehört zur SCHERDEL Gruppe, bei der weltweit über 4.000 Mitarbeiter tätig sind.

[WWW.REICHENBACHER.COM](http://WWW.REICHENBACHER.COM)

## – 4 GUTE GRÜNDE –

Andre Krebs, Qualitätssicherung bei Reichenbacher Hamuel GmbH:

- 1 Optimierte Produktionsprozesse: Dank der FARO Laser Tracker hatten wir erstmalig die Chance konstruktive sowie fertigungstechnische Schwachstellen während der Montage aufzudecken.
- 2 Kommunikation mit Kunden: Die von unseren Kunden geforderten geometrischen Vorgaben können nun unabhängig von maschineninternen Gebern geprüft und dokumentiert werden.
- 3 Maximale Mobilität: Einer von unseren zwei Laser Trackern wird für unsere internationalen Projekte benutzt und ist weltweit auf den Baustellen unterwegs.
- 4 Flexibilität: Der Laser Tracker wird von uns regelmäßig eingesetzt auch für die Vermessung von Großbauteilen im Wareneingang und in der Fertigung in Form der klassischen Qualitätssicherung.



[WWW.FARO.COM/LASERTRACKER](http://WWW.FARO.COM/LASERTRACKER)

## ZUSAMMENFASSUNG

Seitdem sich die Reichenbacher Hamuel GmbH für die Messsysteme von FARO entschieden hat, findet das Unternehmen permanent neue Einsatzmöglichkeiten für diese Technik. Die nach ihren Wünschen optimierbare Dokumentation erleichtert zudem den Dialog mit Kunden und Lieferanten.