

Anwenderbericht

Tenías, S.A.

FARO



Der FARO Edge ScanArm ist bei Tenías zum unersetzlichen Messwerkzeug geworden

Warum das Landmaschinenzubehör von Tenías an jeden Traktor passt

AGRARMASCHINEN Das Motto von Tenías lautet: *Innovation auf höchstem Niveau, globale Präsenz mit lokaler strategischer Ausrichtung und Erfahrung. Mithilfe des FARO Edge ScanArm ES konnte der Agrarmaschinenhersteller seine Messprozesse bei der Fertigung von Zubehöerteilen für Landmaschinen optimieren.*

Unter den Herstellern von Zubehör für Landmaschinen gehört Tenías zu den wichtigsten Unternehmen auf dem Markt. Das im spanischen Ejea de los Caballeros (Zaragoza) ansässige Unternehmen hat seine manuelle Messverfahren auf hochpräzise Koordinatenmesstechnik umgestellt und dadurch seinen Fertigungsprozess für Traktorzubehör optimiert. Ermöglicht wurde dies durch die Einführung des Messarms FARO Edge ScanArm ES. Das Streben nach technologischem Fortschritt, die Umsetzung europäischer Qualitätsnormen zur Steigerung der Produktqualität und die Verbesserung des Firmenimages waren drei der wichtigsten Gründe für den Umstieg auf die moderne Technik.

Den Fertigungsprozess von Zubehöerteilen bei Tenías muss man sich wie folgt vorstellen: Zuerst vermessen die Tenías-Techniker mit dem Messarm den Bereich des Traktors, wo das Zubehöerteil später eingepasst werden soll. Die dreidimensionalen Messdaten gehen dann an die Fertigung, wo sie in einen Entwurf des Teils umgesetzt und daraus anschließend ein Prototyp hergestellt wird. Dieser Prozess erfolgte früher ausschließlich per Hand unter Zuhilfenahme von Maßband und Lineal. Völlig klar, dass dadurch die Fehleranfälligkeit weitaus höher war als heute. In der Folge auftretende Probleme konnten immerhin noch schnell gelöst werden, wenn die Messung direkt in der eigenen Fertigungshalle vorgenommen wurde.

Befand sich der zu vermessende Traktor aber außerhalb der Fabrik, vielleicht sogar im Ausland, waren Messfehler weit schwieriger auszubügeln.

Mit der Hilfe von FARO hat das Unternehmen die Präzision steigern und den Entwurfsprozess, sowie die Datenerfassung beschleunigen können. Damit sind einige schwierigen Hürden nicht mehr da und Tenías kann sich voll und ganz auf die Aufgaben konzentrieren, auf die es ankommt: Entwurf und Fertigung.

Aufgrund der Präzision des Messarms und dank der Möglichkeit, die vorhandenen Formen kontaktlos zu messen, haben die Kunden nun die Gewissheit, dass ihr Teil perfekt passt. >>



Aus der schnellen Teileüberprüfung ergeben sich Zeit- und Kosteneinsparungen

>> Ein weiterer wichtiger Punkt: Falls die Messungen außer Haus und nicht am Fertigungsstandort vorgenommen werden müssen, können die Messdaten schnell per Internet an die Technikabteilung übermittelt werden. Der Vorteil: Der Entwurf ist früher fertig und fehlende Daten können gegebenenfalls schnell nachgereicht und Fehler sofort behoben werden. Dank der technischen Vorteile des Messsystems konnte Tenías seine Produktionsprozesse immens verbessern. Schnelle, präzise Scans und eine zuverlässige Teileüberprüfung haben zudem dafür gesorgt, dass Produktqualität und Reverse-Engineering-Anwendungen deutlich gestiegen sind. Die mithilfe des Messarms erzielten Leistungssteigerungen erleichtern zum einen die Arbeit und außerdem überzeugt er durch seine Zuverlässigkeit und Mobilität.

WIE WIRD DER MESSARM EINGESETZT

Zuerst werden alle erforderlichen Daten des Traktors gemessen und erfasst, welche anschließend für den Entwurf der Teile genutzt werden, aus denen sich am Ende das Verbindungsteil zusammensetzt. Dafür werden verschiedene Bereiche gescannt, wie zum Beispiel Filter, Leitungen, Räder etc. Auch die Position der Schrauben, mit denen das Verbindungsteil befestigt wird, sowie Achsabstände, Breite des Traktors usw. werden vermessen.

Aus diesen Daten erstellt die Messsoftware die drei von Tenías für den Entwurf benötigten Dateitypen. Diese werden schließlich in die 3D-Designsoftware geladen und schon kann der Entwurfsprozess für das passende Verbindungsteil losgehen.

Vorzeigeprodukt von Tenías ist derzeit der „Frontlader“, ein Traktoraufsatz, der mittels eines

„Der Vorteil dieses Messsystems liegt in seiner Benutzerfreundlichkeit und der hohen Präzision bei der Datenerfassung.“

JESÚS TENÍAS, GESCHÄFTSFÜHRER DER TENÍAS, S.A.

Verbindungsteils aus verschiedenen Einzelteilen an der Maschine befestigt wird. Dieses Produkt macht 80 % der gesamten Produktion aus. Daneben fertigt das Unternehmen auch andere Maschinen für die Agrarindustrie, wie Planierer und Silage-Schneidegabeln.

Aufgrund der hohen Marktnachfrage nach Frontladern und Schrappern hat Tenías die Reparatur landwirtschaftlicher Geräte aufgegeben und konzentriert sich nun ausschließlich auf die Fertigung der genannten Produkte.

Seit der Einführung des FARO Edge ScanArm ES hat Tenías bei Wettbewerbsfähigkeit, Zuverlässigkeit und Produktivität deutlich zugelegt. Inzwischen zählt die Tenías, S.A. zu den führenden Marken, insbesondere in der Fertigung von Frontladern, und bietet ihren Kunden hochwertige Produkte mit ausgezeichnetem Preis-Leistungs-Verhältnis.

Folgende technischen Merkmale des FARO-Messarms haben die Umsetzung des Projekts möglich gemacht: Das benutzerfreundliche Gerät entspricht mit seiner Mobilität und der Möglichkeit, dank Batterie und WLAN-Fähigkeit komplett kabellos zu arbeiten, genau den Bedürfnissen von Tenías.

TENIAS, S.A.

Die Tenías, S.A. beschäftigt in ihrer 22.000 m² großen Produktion über fünfzig Mitarbeiter und verfügt über Niederlassungen in Spanien, Portugal, Nordeuropa und Südamerika. Weil die Tenías, S.A. in ihren Fertigungsprozessen, z. B. beim Rohstoffeinsatz, nur EU-konforme nationale und internationale Markenprodukte verwendet, zeichnen sich ihre Erzeugnisse durch erstklassige Qualität aus. Darüber hinaus wird der Fertigungsprozess durch modernste Technik und IT unterstützt. Das gilt sowohl für die Erfassung von Daten und das Design in 3D auf CAD-Basis sowie für die CNC-Maschinen, die für Zuschnitt, Falzen und Formen eingesetzt werden.

WWW.TENIAS.COM

– 4 GUTE GRÜNDE –

- 1 Optimierte Produktionsabläufe: Flüssigerer Messprozess dank der Möglichkeit, zwischen taktlicher und kontaktloser Messung zu wechseln.
- 2 Geschwindigkeit: Schnelle Teileüberprüfung bei höchster Präzision.
- 3 Zeit- und Kosteneinsparungen: es müssen weniger Messungen am Traktor erneut durchgeführt werden.
- 4 Kürzere Lieferzeiten: dank schnellerer Messungen und besserer Messdatenverfügbarkeit.



WWW.FARO.COM/FAROARM

ZUSAMMENFASSUNG

Dank der modernen Technologie des FARO Messarms konnte der Agrarmaschinenhersteller Tenías seine Messprozesse bei der Fertigung von Zubehörteilen für Landmaschinen optimieren. Der FARO Edge ScanArm ES vereinfacht Entwurf und Fertigung passgenauer kundenspezifischer Teile. Hauptgründe für die Entscheidung für die FARO-Technologie waren neben dem Innovationsstreben und dem Wunsch, das Firmenimage zu verbessern, vor allem die hohe Effizienzsteigerung und die Vereinfachung des Ablaufs für die Technikabteilung. Der moderne FARO Edge verhindert mögliche Messfehler, erfasst wesentlich mehr Daten als manuelle Methoden und bietet schnell umsetzbare Sofortlösungen.